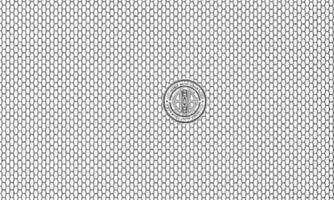
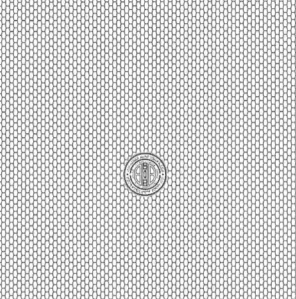
مقدمة
في الإعاقة البصرية

أ.د منى صبحي الحديدي





مقدمة
في الإعاقة البصرية

371.911

أ.د منى صبحي الحديدي

مقدمة في الاعاقة البصرية

عمان - دار الفكر ناشرون وموزعون 2014

ر.أ.: 2008/1/1072

الواصفات: صعوبات التعلم/التعلم/المكفوفون

* أعدت دائرة المكتبة الوطنية بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية

* يتحمل المؤلف كامل المسؤولية القانونية عن محتوى مصنفه ولا يعبر هذا المصنف عن رأي دائرة المكتبة الوطنية أو أي جهة حكومية أخرى.

الطبعة السادسة، 1435 -2014

حقوق الطبع محفوظة

www.daralfiker.com

المملكة الأردنية الهاشمية - عمّان

ساحة الجامع الحسيني - سوق البتراء - عمارة الحجيري

هاتف: 4621938 6 962+ فاكس: 4654761 6 962+

ص.ب: 183520 عمان 11118 الأردن

بريد الكتروني: info@daralfiker.com

بريد المبيعات: sales@daralfiker.com

All rights reserved. No part of this book may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means without prior permission in writing of the publisher.

جميع الحقوق محفوظة. لا يسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب أو أيّ جزء منه، أو تخزينه في نطاق استعادة المعلومات، أو نقله بأيّ شكل من الأشكال، دون إذن مسبق من الناشر.

ISBN: 978-9957-07-001-0

مقدمة
في الإعاقة البصرية

أ.د منى صبحي الحديدي
كلية العلوم التربوية – قسم الارشاد والتربية الخاصة
الجامعة الاردنية

الطبعة السادسة
1435-2014

مقدمة 9

الفصل الأول: تاريخ تربية المعوقين بصرياً

مقدمة 12
تطور تعليم ضعاف البصر 13
تطور القياس وأدواته 14
تطور حركة دمج المعوقين بصرياً 15
تطور الاتجاهات الاجتماعية نحو المعوقين بصرياً 18
تطور برامج إعداد معلمي المعوقين بصرياً 22
تطور برامج التدخل المبكر للمعوقين بصرياً 24
مراجع الفصل 26

الفصل الثاني: مقدمة عامة للإعاقة البصرية.

تشريح وفسيولوجيا العين 30
عملية الرؤية 34
تعريف الإعاقة البصرية وتصنيفها 35
نسبة انتشار الإعاقة البصرية 38
أسباب الإعاقة البصرية 38
القياس البصري 47
مراجع الفصل 49

الفصل الثالث: أثر الإعاقة البصرية على النمو

العوامل المرتبطة بالنمو 52
النمو النفسي الحركي 54
النمو العاطفي والاجتماعي 61
النمو اللغوي 65
سيكولوجية الأفراد المعوقين بصرياً 66

مواقف عامة الناس من المكفوفين 75
مواقف العاملين مع المكفوفين 79
نظريات التكيف السيكولوجي مع الإعاقة 81
مراجع الفصل 85

الفصل الرابع: التقييم التربوي والنفسي للمعوقين بصرياً

أهداف التقييم 88
فوائد عملية التقييم 88
عملية التقييم 90
الاعتبارات الخاصة بتقييم المعوقين بصرياً 91
مجالات التقييم 95
دور المعلم 99
بعض الاختبارات المصممة للمعوقين بصرياً 102
مراجع الفصل 119

الفصل الخامس: التدخل المبكر للأطفال المعوقين بصرياً

مقدمة 122
الكشف المبكر عن الإعاقة البصرية 123
الوقاية من الإعاقة البصرية 127
العناصر الأساسية في برامج التدخل المبكر للأطفال المعوقين بصرياً 127
مرحلة الحضانة 131
مرحلة الروضة 134
مراجع الفصل 138

الفصل السادس: البرامج التربوية للطلاب المعوقين بصرياً

مقدمة 140
البدائل التربوية للمعوقين بصرياً 141
اختيار المكان التربوي 145

دمج الطلاب المعوقين بصرياً مع الطلاب المبصرين 147
تطوير استعدادات الطالب المعاق بصرياً للمدرسة 156
الاعتبارات الخاصة في تعليم الموضوعات الأكاديمية 159
دور المعلم وموقفه من الكفيف 176
مسؤوليات المعلم المبصر والمعلم الكفيف نحو الطلبة المكفوفين 177
مراجع الفصل 178

الفصل السابع: تعليم القراءة والكتابة للمكفوفين وضعاف البصر

مقدمة 182
آلة بريل 183
عملية القراءة السليمة 187
السرعة في القراءة 196
العوامل المؤثرة على القراءة بطريقة بريل 1989
القراءة لضعاف البصر 200
إرشادات عامة لمساعدة الطالب ضعيف البصر في الصف العادي أو الصف الخاص 205
الكتابة 207
الاستعداد للكتابة بطريق بريل 209
رموز بريل بالعربية 210
مراجع الفصل 218

الفصل الثامن: التعرف والتنقل

أهمية التعرف والتنقل 218
استعداد المكفوف لبرامج التعرف والتنقل 219
العمليات المعرفة الضرورية للتعرف 222
العوامل المؤثرة على عمليات التنقل 225
بعض الأدوات والأجهزة المستخدمة للتنقل المستقل 228
استراتيجيات التنقل 231

مراجع الفصل 239

الفصل التاسع: تنمية الحواس

مقدمة 240

مبررات تنمية الحواس 241

حاسة البصر 242

القدرات الإدراكية البصرية 253

الإدراك السمعي 255

الإدراك اللمسي- الحركي 264

مراجع الفصل 267

الفصل العاشر: تأهيل الأشخاص المعوقين بصريا

مقدمة 270

المبادئ الأساسية للتأهيل 271

التأهيل المبني على المجتمع المحلي 277

تطور التأهيل المبني في المجتمع المحلي 278

فلسفة التأهيل في المجتمع المحلي وأهدافه 279

دور المدرسة في التوجيه والإرشاد المهني للطلاب المعوقين بصرياً 281

مراجع الفصل 290

الفصل الحادي عشر: تربية المعوقين بصرياً في الدول العربية

التطور التاريخي 294

المكفوفون وضعاف البصر في الأردن 295

المكفوفون وضعاف البصر في سلطنة عمان 301

مراجع الفصل 303

المقدمة

لم يكن باستطاعة المعلم او المتعلم قبل بضع سنوات أن يجد في المكتبة العربية كتباً أو دراسات كافية ومفيدة في مجال التربية الخاصة. وبحمد الله تغير الوضع حاليا، إذ أدرك المهتمون والمتخصصون في دولنا العربية النقص الكبير في أدبيات الإعاقة فبادروا إلى التأليف والترجمة وتنفيذ الدراسات العلمية ذات العلاقة. ولكن بعض فئات الإعاقة لم تحظ بالاهتمام الكافي وفئة الإعاقات البصرية واحدة من تلك الفئات التي ظلت مهملة نسبياً. وكان هذا أحد الأسباب التي دفعتني إلى تأليف هذا الكتاب لعله يوفر للقارئ العربي ما يحتاج إليه من معلومات حديثة عن الإعاقة البصرية.

وقد حرصت في تأليف هذا الكتاب على معالجة القضايا والأبعاد الطبية والتربوية والنفسية والاجتماعية والمهنية. وحرصت أيضاً على تناول هذه القضايا بلغة بسيطة وواضحة ولكن دون التضحية بالدقة العلمية. فقد قمت بمراجعة البحوث والمؤلفات العلمية الأجنبية والعربية الحديثة ذات الصلة بسيكولوجية المكفوفين وضعاف البصر وباستراتيجيات تربيتهم وتأهيلهم.

إن هذا الكتاب يضم أحد عشر فصلاً تتناول طبيعة الإعاقات البصرية والبرامج والخدمات التي ينبغي توفيرها للأفراد الذين يعانون من هذه الإعاقات.

يبين الفصل الأول التطور التاريخي لتربية وتأهيل المكفوفين وضعاف البصر. وعلى وجه التحديد، يستعرض هذا الفصل تطور القياس في مجال الإعاقات البصرية، وبرامج الدمج، والاتجاهات الاجتماعية، وبرامج إعداد المعلمين، وبرامج التدخل المبكر.

ويوضح الفصل الثاني أساسيات تشريح العين وفسيولوجيتها، وعملية الرؤية وأساليب قياس القدرات البصرية. ويبين هذا الفصل أيضاً تعريفات الإعاقة البصرية وأسبابها الرئيسية.

أما الفصل الثالث فهو يبحث في التأثيرات المحتملة للإعاقة البصرية على النمو الإنساني، حيث تتم مناقشة الخصائص النمائية للمعوقين بصرياً في المجالات النفسية الحركية، والمعرفية، والانفعالية/الاجتماعية، واللغوية.

ويتناول الفصل الرابع الاعتبارات الأساسية ذات العلاقة بالتقييم التربوي والنفسي للأشخاص المعوقين بصرياً حيث يبين أهداف التقييم وفوائده وأدواته ومجالاته.

ويناقش الفصل الخامس مبررات التدخل المبكر واستراتيجياته ونماذجه ويبين مبادئ الكشف المبكر عن الإعاقة البصرية والوقاية منها

ويعالج الفصل السادس البرامج التربوية للطلاب المعوقين بصرياً حيث تتم مناقشة عملية اختيار البدائل التربوية الملائمة، وقضية الدمج، وسبل تطوير استعدادات الطالب للتعلم، والاعتبارات الخاصة بتعليم الموضوعات الدراسية المختلفة، ودور المعلم ومسؤولياته

ويبحث الفصل السابع طريق تعليم القراءة والكتابة للطلاب المكفوفين وضعاف البصر

أما الفصل الثامن فيوضح استراتيجيات تطوير مهارات التعرف والتنقل، حيث يناقش الاستعدادات والعمليات الضرورية والعوامل المؤثرة والأدوات والأجهزة المستخدمة

ويناقش الفصل التاسع طرق تنمية الحواس لدى الأطفال المكفوفين وضعاف البصر، حيث يركز على سبل تطوير القدرات البصرية الوظيفية، والقدرات السمعية والقدرات اللمسية

ويعالج الفصل العاشر القضايا ذات الأهمية في عمليات تأهيل الأشخاص المعوقين بصرياً.

وفي الفصل الحادي عشر والأخير، يتناول الكتاب تطوير البرامج والخدمات للمعوقين بصرياً في بعض الدول العربية ويبين الوضع الراهن والحاجات المستقبلية في هذا الخصوص

أسأل الله أن أكون قد وفقت في عملي هذا. إنه نعم المولى

الدكتورة منى الحديدي

عمان– الجامعة الأردنية

2008

الفصل الأول
تاريخ تربية المعوقين بصرياً

مقدمة

تطور تعليم ضعاف البصر

تطور القياس وأدواته

تطور حركة دمج المعوقين بصرياً

تطور الاتجاهات الاجتماعية نحو المعوقين بصرياً

تطور برامج إعداد معلمي المعوقين بصريا

تطور برامج التدخل المبكر للمعوقين بصرياً

مراجع الفصل

مقدمة

إن المكفوفين وضعاف البصر، فيما نعلم، قد وجدوا في المجتمعات البشرية منذ أقدم العصور ومن الأشخاص المكفوفين المشهورين الذين يذكرهم فيرن روبرتس (Roberts1986) نيكولاس سوندرسون وكان أستاذا للرياضيات في جامعة كامبردج في بريطانيا وفرانسيس هوبر عالم الطبيعة السويسري، وماريا فون براديس عازفة البيانو الشهيرة وقد ورد ذكر المكفوفين كما هو معروف في الكتب السماوية

فقد جاء في القرآن الكريم أن الرسول ﷺ كان يخاطب بعض عظماء قريش فأقبل عليه ابن أم مكتوم وهو شخص مكفوف، فأعرض عنه الرسول الكريم، فأنزل الله -سبحانه وتعالى- قوله (عبس وتولى أن جاءه الأعمى، وما يدريك لعله يزكى، أو يذكر فتنفعه الذكرى) وقد تميز بعض المكفوفين العرب في مجالات مختلفة ونذكر منهم هنا بشار بن برد، وأبا العلاء المعري، وطه حسين ومع أن جهوداً فردية كانت تبذل لتعليم المكفوفين في الماضي، إلا أن البرامج المنظمة لم تظهر قبل منتصف القرن الثامن عشر

إن الاتجاهات الحديثة نحو المكفوفين والبرامج التربوية الخاصة بهم تعود لحوالي مائتي عام عندما أنشئت أول مدرسة خاصة للمكفوفين في فرنسا علم 1785 على يدي فالنتين هوي (Valentin Hiay) وفي القرن التاسع عشر، ظهرت مدارس عديدة في عدد من الدول ففي عام 1804 أنشئت مدرسة للمكفوفين في فينا، وفي برلين عام 1806، وفي ميلان عام 807 ، وفي أمريكا عام 1829، وفي كندا عام 1861، وفي الصين عام 1875، وفي اليابان عام 878 ، وفي الهند عام 1887 (1982Scott) وبعد ذلك ظهرت مدارس للمكفوفين في معظم دول العالم وكانت هذه المدارس داخلية بمعنى أن المكفوفين يقيمون فيها على مدار السنة الدراسية ولا يعودون إلى بيوتهم إلا في العطل الرسمية

وكان لويس بريل (Louis Braille) أثر بالغ في تطوير البرامج التربوية للأفراد المعوقين بصرياً وكما أشار لوينفلد (Lowenfeld 1975) في كتابه (الوضع المتغير للمكفوفين) فإن تعليم المكفوفين ما كان ليحرز تقدماً يذكر لولا نظام النقاط النافرة الذي طوره بريل، حيث شكل هذا النظام بديلاً فعالاً للتواصل من خلال القراءة والكتابة وكان بريل قد ولد في عام 809، في باريس وفقد بصره وهو في الثالثة من عمره وبعد العمل كعازف بيانو في إحدى الكنائس

عمل كمعلم للمكفوفين في المؤسسة الملكية للشباب المكفوفين في باريس. وسرعان ما نشر نظام النقاط البارزة بدلاً من الحروف البارزة التي كان هاليتي حوي قد اقترحها من قبل. وكان نظام النقاط بريل مستنداً إلى أعمال أحد الجنود واسمه شارلز باربير الذي صمم شيفرة يمكن قراءتها بالظلام من خلال حاسة اللمس.

وفي البداية كانت مدارس المكفوفين في معظم الدول تنشأ من قبل الجمعيات الخيرية، وما تزال هذه الجمعيات إلى الوقت الحاضر تدير بعض أفضل هذه المدارس وأكثرها شهرة. ولكن الحكومات في دول عديدة أصبحت تعي الحاجة إلى هذه المدارس فحدت تتحمل مسؤوليات التمويل وافتتاح مدارس جديدة. ففي الولايات المتحدة الأمريكية مثلاً كان هنالك أكثر من خمسين مدرسة داخلية للمكفوفين بحلول عام 1875، وكانت حكومات الولايات المتحدة تتحمل مسؤولية تمويل هذه المدارس وإدارتها. وفي بريطانيا، تعاونت الجمعيات الخيرية مع الإدارات المدرسية المحلية في تعليم الطلاب المكفوفين في المدارس الداخلية. وكانت الغاية من ذلك تقديم برامج تعليمية ذات نوعية جيدة على أيدي معلمين متميزين لديهم تدريب خاص في تربية المكفوفين. وبناء على ذلك، فقد كانت مدارس المكفوفين في بريطانيا منذ البدايات الأولى تركز على تعليم الطلاب المكفوفين الموضوعات الأكاديمية وبالإضافة إليها التدريب المهني والبرامج الرياضية. وكان القبول في هذه المدارس، كما هو الوضع في الدول الأخرى، مقصوراً على الطلاب المكفوفين، وكانت طريقة بريل هي الطريقة الوحيدة في تعليمهم. أما الطلاب ضعاف البصر فلم تتح لهم الفرص للالتحاق بتلك المدارس. وكذلك كان الأمر بالنسبة للطلاب الذين كانوا يعانون من الإعاقة البصرية وإعاقات أخرى، حيث لم تكن المدارس تقبلهم إلا في بعض الحالات الاستثنائية.

تطور تعليم ضعاف البصر

لم يحظ ضعاف البصر بأي اهتمام يذكر من حيث البرامج التربوية الخاصة قبل بداية القرن العشرين. فبعض ضعاف البصر كانوا يلتحقون بمدارس المكفوفين، حيث يتم تعليمهم هناك بطريقة بريل. إذ كان يتم إرغامهم على تغطية عيونهم لكي لا يقرأوا بالاعتماد عليها بسبب الاعتقاد بأن ذلك سيعمل على إتلاف القدرات البصرية المحدودة المتبقية لديهم. وقد استمرت هذه الممارسة إلى عقد السبعينات في بعض الدول المتقدمة، ولكنها ما تزال قائمة إلى هذا اليوم في معظم الدول النامية على الرغم من أنها ليست ممارسة صحيحة.

وقد أدرك جيمس كر (James Kerr)وهو طبيب بريطاني هذه الحقيقة منذ بداية القرن، فناشد بمراعاة الحاجات لضعاف البصر وتم تحقيق ذلك بالإيعاز لطبيب العيون بيشوب هيرمان (Bishop Herman) تطوير الخدمات للطلاب الملتحقين بمدارس المكفوفين في لندن وقد وجد هيرمان أن عدداً كبيراً من الطلاب الملتحقين بتلك المدارس لم يكونوا مكفوفين وإنما ذوي ضعف بصري شديد

وبناء على ذلك قدم كر وهيرمان تقارير في مؤتمرات وطنية ودولية أكدا فيها أن الأطفال ضعاف البصر بحاجة إلى خدمات وبرامج مختلفة عن تلك التي يحتاج إليها المكفوفون، واقترحا عدم تعليمهم في مدارس المكفوفين واستناداً إلى ذلك تم افتتاح أول صف خاص لتعليم ضعاف البصر في إحدى المدارس الابتدائية عام 1908 وقد كتب على باب ذلك الصف عبارة تقول الكتابة والقراءة ممنوعتان في هذا الصف وذلك بسبب الاعتقاد بأن استخدام البصر المتبقي يضعفه أكثر وبعد ذلك بدأت الصفوف الخاصة من هذا النوع بالظهور في معظم الدول وكان يطلق على هذه الصفوف اسم صفوف الحفظ على البصر (Sight Saving Classes)وبالخبرة عرف المعلمون وغيرهم أن استخدام البصر المتبقي ليس مضراً وبدأت الصفوف الخاصة تسمح للطلاب ضعاف البصر بتوظيف ما تبقى لديهم من بصر وظيفي وكان من الرواد الأوائل في هذا المجال الأمريكيان ادوارد الن (Edward Allen)وروبرت ايروين.(Robert Irwin)

ولكن شيئاً لم يحدث فيما يتعلق بكيفية مساعدة الطلاب ضعاف البصر على استخدام ما لديهم من قدرات بصرية وظيفية بشكل فعال الى أن قامت ناتالي باراجا (Barraga) بدراساتها الشهيرة حول هذا الموضوع في بداية عقد الستينات وكانت تلك الدراسات بمثابة نقطة تحول تاريخية في طريق تعليم الأطفال ضعاف البصر

تطور القياس وأدواته

لم يكن هناك أي مقاييس أو اختبارات خاصة أو مكيفة لتقييم الافراد المعوقين بصرياً قبل العقد الثاني من القرن الحالي فالاهتمام كان منصباً في الماضي على تحديد الأطفال الذين لن تنجح البرامج التربوية في مساعدتهم أو على معرفة ميولهم بشكل محدود وعند تطور الاهتمام بالقياس والتقييم كانت المحاولات في البداية تتركز على تقييم الأداء العقلي لأن المدارس في ذلك الوقت كانت ترغب في معرفة الأطفال المكفوفين الذين قد يكون لديهم تخلف عقلي ولتلك الغاية، قام روبرت ايروين (Robert Irwin) عام 1914 بتعديل اختبار جودارد

بينيه للذكاء واستخدام هذه الصورة المعدلة في اختبار القدرات العقلية للأطفال المكفوفين وبعد ذلك بسنة، قام ثوماس هيز بتطوير اختبار خاص للمكفوفين ومن خلال هذا الاختبار استنتج هيز أن القدرات العقلية للمكفوفين لا تختلف عن القدرات العقلية للمبصرين، وذلك ما دعمته دراسات كثيرة لاحقاً.

لكن التغيير الجوهري في أساليب تقييم المكفوفين حدث بفعل الإسهامات المتميزة لكل من صاموئيل بيركنز هيز (Hayes)وماري بومان (Bauman) بالنسبة لهيز فقد عمل على لفت الأنظار إلى أهمية القياس والتقييم وقدم اختبار هيز- بينيه للمكفوفين وهو صورة معدلة من اختبار ستانفورد بينيه للذكاء. أما بومان فقد أسهمت بشكل واضح ومؤثر في تقنين عدد من الاختبارات على المكفوفين وفي تطوير آليات تطبيق الاختبارات على هؤلاء الأفراد.

وفي عقدي الخمسينيات والستينيات طرأ المزيد من التقدم فيما يتعلق بمجالات القياس والتقييم المختلفة في ميدان الإعاقة البصرية. فقد تعاظمت الجهود المبذولة لتطوير صور أدائية من الاختبارات التقليدية لتصبح ملائمة للمكفوفين، وظهرت الاختبارات بلغة بريل أو بالحروف المكبرة. ولم تقتصر هذه الإنجازات على مجال تقييم القدرة العقلية ولكنها شملت أيضاً التقييم النفسي في مجالات الميول والشخصية والتحصيل وغير ذلك (Kolk,1981)وبالرغم من ذلك، فإن الحاجات الخاصة للأشخاص المعوقين بصرياً في عمليات القياس والتقييم ما زالت غير مفهومة بما فيه الكفاية من قبل نسبة كبيرة من الاختصاصيين النفسيين. فقليلون جداً هم اختصاصيو القياس النفسي أو الإرشاد أو التأهيل الذين يختارون الإعاقة البصرية كمجال تخصص رئيسي لهم.

تطور حركة دمج المعوقين بصرياً

منذ عقد الخمسينيات من القرن العشرين بادرت دول عديدة إلى إعادة النظر في طبيعة البرامج التربوية للطلاب المعوقين بصرياً. فقد شرعت تلك الدول في توفير بدائل تربوية لمؤسسات ومدارس المكفوفين الخاصة والمعزولة. وكان لتغيير فلسفة تعليم الطلاب المعوقين بصرياً أسباب عديدة. ومن تلك الأسباب البحوث العلمية التي بينت أن الأسرة هي الأكثر أهمية لنمو الأطفال، وتغير الاتجاهات المجتمعية نحو الأشخاص المعوقين ونحو معنى التربية الملائمة لهم، والنضج المهني لتخصص التربية الخاصة، والضغوط التي مارستها جمعيات الأهالي والاختصاصيين.

وكان لكتاب ثوماس كتسفورث "المكفوفون في المدرسة والمجتمع" الذي صدر لأول مرة في

عام 1933، أثر كثير في هذا الخصوص. فهذا المؤلف كان مكفوفاً والتحق بمدرسة داخلية للمكفوفين. وكانت رسالة الدكتوراه التي تقدم بها لجامعته حول المدارس الداخلية للمكفوفين وبنا على النتائج التي توصل إليها في دراسته قام كتسفورث بشجب الممارسات في تلك المدارس. وقد عبر كثيرون من المربين الأوائل للأطفال المعوقين بصرياً عن عدم رضاهم عن أنماط الحياة والتدريب والتعليم في المدارس الداخلية. إلا أن أفكار كتسفورث وغيره لم يكن لها تأثير يذكر على الممارسات الميدانية. ويعتقد روبرتس (Roberts,1986) أن ذلك يعزى لسبب أساسي وهو أن نسبة حدوث الإعاقة البصرية كانت قليلة نسبياً الأمر الذي نجم عنه إحساس بأن المدارس الداخلية كانت تكفي لتلبية حاجات المكفوفين.

ولكن عقدي الخمسينيات والستينيات شهدا انتشار مرضين أديا إلى زيادة حدوث الإعاقة البصرية، والمرضان هما اعتلال الشبكية الناتج عن الخداج (وهو ما كان يعرف سابقاً بالتليف خلف العدسي) والحصبة الألمانية. وقد نتج عن هذين المرضين فقط إصابة عشرات الآلاف من الأطفال بأمراض العيون الخطيرة وبالإعاقة البصرية.

وتبعاً لذلك برزت الحاجة إلى إعادة النظر في النموذج التربوي التقليدي، ففي الولايات المتحدة الأمريكية مثلاً، بادرت المؤسسة الأمريكية للمكفوفين (American Foundation for the Blind) والجمعية الوطنية للوقاية من العمى (National Society for the Prevention of Blindness) لعقد الندوات والمؤتمرات لإعادة النظر في برامج إعداد معلمي الأطفال المعوقين بصرياً وبالممارسات والإجراءات المتبعة في تعليم هؤلاء الأطفال. فالطاقة الاستيعابية للمدارس الداخلية محدودة ولا تكفي لتلبية احتياجات الأعداد المتزايدة من الأطفال المعوقين بصرياً. وبناء على ذلك، بادرت أمريكا وغيرها من الدول الصناعية مثل كندا وبريطانيا إلى إنشاء المدارس النهارية الخاصة (Special Day Schools) للطلاب المعوقين بصرياً. ولكن ذلك لم يحل المشكلات المعقدة التي واجهتها تلك الدول في البداية فيما يتعلق بتربية الطلاب المعوقين بصرياً. فلقد كانت أعداد كبيرة منهم تعاني من إعاقات متعددة. وقد رفضت مدارس المكفوفين قبولهم بسبب ذلك. ومن جهة ثانية، لم تكن المدارس العادية قادرة على تلبية احتياجاتهم بسبب افتقارها للخبرات والكوادر المدربة والمعدات والأدوات اللازمة.

وكان من نتائج البحوث والمؤتمرات أن اتجهت معظم الدول نحو تعليم الطلاب المعوقين بصرياً مع الطلاب المبصرين في المدارس العادية الحكومية منها والخاصة. وبدأ أولياء الأمور بالامتناع عن إرسال أطفالهم إلى مدارس المكفوفين الداخلية وأخذوا يطالبون بتعليمهم في

الشكل (١-١) دمج الأطفال المعوقين بصريا في الصفوف العادية

بيئتهم المحلية ضمن النظام التربوي العادي اذا كانت طبيعة الاعاقة والمشكلات تسمح بذلك ودعم الاختصاصيون مطالب أولياء الامور وأصبح الاهتمام منصباً على توفير بدائل مختلفة تناسب طبيعة الاحتياجات الخاصة المختلفة للطلاب المعوقين بصريا. واستقت تدريجياً تلك البدائل ومن أهمها غرف المصادر (Resource Rooms) والصفوف الخاصة في المدارس العادية (Special Classes) والبرامج التعليمية المتنقلة (Itinerant Teaching Programs) في غرف المصادر يتلقى الطالب المعوق بصرياً معظم تعليمه في الصف العادي مع الطلاب المبصرين ولكنه يغادر هذا الصف الى غرفة مدرسية لبعض الوقت يومياً ليتلقى تعليماً خاصاً في بعض المواد الدراسية.

ويشرف على أنشطة غرفة المصادر معلم متخصص في الإعاقة البصرية، ويقوم على توفير أية مواد خاصة للطلاب المكفوفين أو ضعاف البصر، ويقدم الاستشارات لمعلمي الصفوف العادية حسب الحاجات الفردية للطلاب. أما في الصفوف الخاصة، فإن الطالب المعوق بصرياً يتلقى معظم أو كل تعليمه في حجرة دراسية خاصة في المدرسة العادية على أيدي معلمين متخصصين في تعليم المعوقين بصرياً، ولكنه يشترك مع الطلاب المبصرين ويندمج معهم في بعض الأنشطة الاجتماعية وغير المنهجية. وأما في برامج التعليم المتنقلة التي ينفذها معلمون مدربون، فيلتحق في هذا النوع الخاص من التعليم الطلاب المعوقون بصرياً في الصفوف

العادية، ويقوم معلم متنقل متخصص في تعليم المعوقين بصرياً بالتنقل بين عدة مدارس ليساعد أولئك الطلاب، وذلك بتزويدهم بالتعليم المباشر وبتقديم الاستشارات اللازمة لمعلميهم في الصفوف العادية.

وفي أواخر عقد الستينيات، تعالت الأصوات المنادية بالدفاع عن حق الأشخاص المعوقين بصرياً وغيرهم في أن يعيشوا حياتهم كالآخرين في المجتمع إلى أقصى درجة ممكنة، وعرفت هذه الحركة الفلسفية بحركة التطبيع، وظهرت في البدايات في الدول الاسكندنافية ومن ثم في أمريكا وعدد كبير من الدول الأوروبية. وكانت تلك الحركة تعبيراً عن مناهضة المؤسسات الإيوائية لما تتضمنه من فصل وعزل وتمييز. وعندما تمت ترجمة هذه الفلسفة إلى الواقع في المدارس عرفت باسم الدمج وأخذت أشكالاً متنوعة. وكممارسة ميدانية استندت هذه الفلسفة إلى مبدأ تنويع البدائل التعليمية مع التركيز على أن تكون هذه البدائل قريبة من الأوضاع التربوية الطبيعية قدر المستطاع. وبعد ذلك، وفي عقدي الثمانينيات والتسعينيات على وجه التحديد، تطورت فلسفة الدمج إلى ما يعرف بالمدارس الجامعة أو بمبادرة التعليم العادي والغاية الرئيسية منها هي عدم استثناء أي طالب من الالتحاق بالمدارس العادية بسبب حاجاته الخاصة.

تطور الاتجاهات الاجتماعية نحو المعاقين بصريا

كانت استجابة المجتمعات الإنسانية للإعاقة واتجاهاتها نحو المعاقين متباينة ومتنوعة في المراحل التاريخية المتعاقبة مثلها في ذلك مثل الأبعاد الأخرى لثقافات تلك المجتمعات. ولقد أشار هيوارد وأورلانسكي (Heward & Orlansky,1988) إلى أن اتجاهات المجتمعات نحو المعاقين غطت المدى الكامل للانفعالات وردود الفعل الإنسانية بما فيها القتل والخرافة والسحرية والشفقة والعزل والدراسة العلمية والدفاع عنهم ومعاملتهم كبشر يجب احترامهم.

وأشار القريوتي والسرطاوي والصمادي (1995) إلى أن الخدمات التربوية للأفراد المعوقين مرت بأربع مراحل من الناحية التاريخية هي:

1- مرحلة الرفض والعزل.

2- مرحلة الرعاية المؤسسية.

3- مرحلة التأهيل والتدريب.

4- مرحلة الإدماج.

فمنذ الحضارات المصرية واليونانية والصينية القديمة وحتى يومنا هذا، والاتجاهات السلبية نحو الأشخاص المعاقين شائعة. وهذه الاتجاهات السلبية التي يتم التعبير عنها بجميع أشكال التواصل والإعلام موجودة لدى معظم الثقافات والشعوب، ويعتقد على نطاق واسع أن لهذه الاتجاهات تأثيرات قوية في كيفية التعامل مع الأشخاص المعاقين.

إن المعاملة التي لا ترقى إلى المستوى الملائم التي يحظى بها المعاقون تعد أساساً للاتجاهات الاجتماعية السلبية والافتراضات الخاطئة الشائعة عن هؤلاء الأشخاص. ومن منظور معاصر فإن السياسات العامة ووسائل الإعلام تحدد هي الأخرى استجابات المجتمع نحو الأشخاص المعاقين، وإن كانت هذه الظواهر تتشكل بدورها بفعل محددات اجتماعية أساسية. ولا شك في أن التحليل الاجتماعي التاريخي لكيفية تعامل المجتمعات المختلفة مع المعاقين قادر على زيادة مستوى فهمنا للمتغيرات التي تشكل الاتجاهات والاستجابات الاجتماعية.

وتقترح المرجعات التاريخية والمعاصرة للأدبيات ذات العلاقة بالاتجاهات نحو المعاقين أن العوامل الآتية هي التي تحدد أساساً الاستجابات الاجتماعية:

1- الأسباب المدركة للإعاقة.

2- المسؤولية المدركة للإعاقة.

3- المخاطر المدركة للإعاقة.

4- الظروف الاقتصادية السائدة في المجتمع.

5- النظام الاجتماعي الثقافي السائد.

وهذه العوامل كانت وستظل حيوية وأساسية في تحديد الاستجابات الاجتماعية للمعاقين في كل الأوقات والثقافات. وهي عوامل ليست بسيطة أو مستقلة، فالحقيقة هي أن كلاً منها يشكل جملة معقدة من العوامل المتداخلة. فالظروف الاقتصادية السائدة مثلاً لا تشير فقط إلى صحة الاقتصاد ولكنها تشير أيضاً إلى الأبعاد الأخرى ذات العلاقة مثل الفلسفة الاقتصادية السائدة ومستوى النمو الاقتصادي. وهذه العوامل لا تعمل في فراغ، فالسبب المدرك، مثلاً، غالباً ما يتأثر بالقيم الاجتماعية الثقافية للمجتمع. فالمجتمع ذو النزعة الدينية يميل إلى الأخذ بالأسباب الخارجة عن الطبيعة، في حين يفضل المجتمع ذو النزعة العلمية التفسيرات الطبية للأسباب المختلفة. وبصرف النظر عن ماهية الأسباب المدركة، فقد أثرت في اتجاهات المجتمعات نحو المعاقين واستجاباتهم لهم. إن أول تفسير مدون للإعاقة هو سيطرة

الأرواح الشريرة. وعلى الرغم من أن هذا السبب من منظور تاريخي قد تم تطبيقه أساساً على الأمراض العقلية إلا انه استخدم لتفسير أمراض مثل الصرع، لأن الصرع كان يدرك بوصفه مرضاً عقلياً، والإعاقات الحسية أيضاً، كالعمى والصمم، كان يعتقد أنها تنتج عن الأرواح الشريرة.

وفي أواخر القرن الماضي وبدايات القرن الحالي أحدث برامج التربية الخاصة والتأهيل تنبثق تدريجياً وخاصة في بعض الدول الأوروبية والولايات المتحدة الأمريكية. وكانت معظم الخدمات في البداية موجهة نحو الصم والمكفوفين، وكانت ذات طبيعة إيوائية لا تركز على البرامج التدريبية لأنها استندت إلى مشاعر الشفقة والعمل الخيري. ومع نهاية الحرب العالمية الثانية برزت الحاجة إلى تطوير برامج التأهيل فلم يعد الاهتمام مقتصراً على التأهيل المهني ولكنه أصبح أكثر شمولية ويغطي الجوانب المهنية والنفسية والاجتماعية.

إن المجتمعات المعاصرة لم تعد تنظر إلى التربية الخاصة بوصفها مهنة تقتصر على تقديم الخدمات والبرامج المساندة للأفراد الذين يعانون إعاقة ما أو الأفراد الذين لديهم قابليات وقدرات متميزة، وأن المكان الطبيعي لتقديم هذه الخدمات هو المدرسة أو المؤسسة الخاصة والسبب الرئيس وراء هذا التوجه هو أن الممارسات الميدانية انطوت على أخطاء عديدة من أهمها التركيز على تقديم الخدمات لأعداد كبيرة من الطلبة الملتحقين بالمدارس العادية الذين يواجهون صعوبات كبيرة في التعلم ولكنهم غير معاقين.

كذلك فإنه لم يعد مقبولاً الحديث عن فئات خاصة من الطلبة، بل أصبح الحديث يدور حول طلبة ذوي حاجات خاصة. سواء أكانت تلك الحاجات ناجمة عن إعاقة أم ظروف مدرسية سلبية أم أوضاع أسرية غير إيجابية. وانطلاقاً من ذلك فإن حاجات هؤلاء الطلبة يجب تلبيتها عن طريق خدمات تربوية مختلفة عن تلك المتوافرة للطلبة الآخرين، سواء على صعيد المنهاج أو الأساليب أو الوسائل التعليمية أو غير ذلك.

ويعتقد هيويت وفورنيس (Hewett & Forness,1977) بأن نظرة المجتمعات للمعاقين إنما هي محصلة لأربعة عوامل أساسية هي:

1- البقاء.

2- الخرافة.

3- العلم.

4- الخدمات.

فعدم قدرة المجتمعات على تقديم تفسيرات علمية للإعاقة أدت إلى انبثاق التفسيرات الخرافية للتشوهات الجسمية والاضطرابات الانفعالية والتخلف العقلي ومثل هذه التفسيرات المستندة إلى الخوف من المجهول كانت تشكل تهديداً حقيقياً لنماء الأفراد المعاقين في المجتمعات القديمة ولكن سيطرة العلم على الخرافة أدت إلى تطور الاتجاهات الإنسانية نحو المعاقين فقد فقدت التفسيرات الخرافية مبرراتها مع ظهور التفسيرات الطبيعية الجسمية والبيئية ولم يصبح العصبية المطروحة قضية بقاء بل أصبحت الأنظار تتجه نحو الخدمات المقدمة في المؤسسات الخاصة في بادئ الأمر وفي المدارس العادية في العقود الأخيرة

وشهد هذا القرن تطورات سريعة ومتلاحقة تمثلت بانبثاق البرامج التربوية الخاصة وزيادة كبيرة في برامج إعداد كوادر التربية الخاصة وكان لتطور الاختبارات المقننة (كاختبار ستانفورد للذكاء) أثر واضح في هذا المجال، فقد وفرت هذه الاختبارات إمكانية غير مسبوقة لتشخيص المعاقين وتصنيفهم، مما نتج عنه زيادة ملحوظة في وعي المجتمع لحجم مشكلة الإعاقة

ومن العوامل المهمة التي كان لها أثر واضح في بدايات القرن العشرين القناعات السائدة عن دور المدرسة في المجتمع، وأنها وجدت لتعليم الطلبة العاديين الذين يشكلون الأغلبية في المجتمع أما الطلبة ذوو الإعاقات المختلفة فقد كانوا يعدون عناصر تعيق عملية التعليم الصفي بالرغم من قوانين التعليم الإلزامي، فقد كانت المدارس العادية ترفض خدمة الطلبة المعاقين، وتنفذ إجراءات عديدة لعزلهم في أماكن خاصة

ولكن الضغوط التي مارستها مجموعات الأهالي التي ظهرت في عدد كبير من الدول بدعم ومؤازرة من جمعيات اختصاصي التربية الخاصة نجحت في تغيير الاتجاهات وإعادة النظر في دور المدرسة في المجتمع وتغيير اتجاهات المجتمع عموماً نحو الأفراد المعاقين وكان من أهم النتائج المترتبة على تلك الضغوط صدور التشريعات والقوانين في العديد من الدول بغية توفير فرص التعليم والعمل والاندماج للمعاقين

وكذلك تغيرت اتجاهات وقناعات الأطباء مما كان له أثر لا يستهان به في تفعيل البرامج التربوية للمعوقين بصرياً وغيرهم من ذوي الحاجات الخاصة فقد أدت أمراض العيون في العقود الماضية إلى تزايد اهتمام الأطباء بالأطفال الذين يعانون من مشكلات نمائية وصعوبات أكاديمية بسبب الإعاقات البصرية ورافق الاهتمام البحثي والعلمي اهتمام بالعمل المشترك مع المربين والأسر لتحسين واقع الخدمات المتوافرة للأفراد الكفوفين وضعاف البصر في المجتمع

تطور برامج إعداد معلمي المعوقين بصرياً

لقد كانت برامج إعداد معلمي الأطفال المكفوفين وضعاف البصر في الماضي تخضع لتأثيرات عديدة من أهمها (أ) أفكار الأشخاص ذوي المكانة المرموقة في المجتمع، (ب) التغيرات التي طرأت على النظام التربوي العام من مثل برامج التعليم الإلزامي، (ج) أعداد الأطفال المعوقين بصريا في المجتمع وطبيعة إعاقاتهم، (د) التشريعات التي كانت موجودة فيما يتعلق بتساوي فرص التعليم، (هـ) الدعم المالي الذي كان يتم تقديمه لتعليم هؤلاء الأطفال.

ولما كانت مؤسسات الإعاقة الداخلية هي النمط الوحيد الذي كان متوافراً لتعليم المكفوفين إلى بداية القرن العشرين، فإن برامج إعداد المعلمين في هذا المجال كانت تركز على تلبية الاحتياجات الخاصة للمكفوفين في تلك الأوضاع المحددة، ومع تنوع أنماط التعليم تنوعت الكفايات اللازمة للعمل مع الطلاب المكفوفين وضعاف البصر بشكل تدريجي (Spungin & Taylor, 1986). فحاجات المكفوف تختلف عن حاجات ضعيف البصر وحاجات كل منهما في مدرسة داخلية تختلف عن الحاجات في مدرسة نهارية أو في غرفة مصادر أو في صف خاص.

وبالرغم من الاهتمام الكبير بإعداد معلمين ذوي كفاية في مجال الإعاقة البصرية، فما زالت هناك آراء متباينة فيما يخص الخصائص والكفايات التي ينبغي أن يتمتع بها المعلمون الجيدون أو فيما يخص سبل تحقيق الكفايات وطرق تقييمها. واستجابة لهذه الصعوبات حاولت بعض المؤسسات والجمعيات وضع معايير للالتزام بها في إعداد معلمي الطلاب المعوقين بصريا، وتشمل هذه المعايير عادة دراسة مجموعة من المساقات المتخصصة والتدريب الميداني بإشراف الاختصاصيين. وتتضمن المساقات النظرية عادة أسباب الإعاقة البصرية وتشريح وفسيولوجيا العين، وتأثيرات الإعاقة البصرية على مظاهر النمو المختلفة، وقياس وتقييم نمو الأطفال المعوقين بصريا، والاعتبارات الخاصة بتعليم وتدريب الأطفال المعوقين بصريا، وذلك يتم على مستوى برامج التدريب قبل الخدمة (Preserves Training) ضمن برامج الدبلوم أو البكالوريوس. ولكن البحوث تبين وجود فجوة كبيرة بين النظرية والتطبيق وأن برامج إعداد المعلمين قبل الخدمة لا تشكل ضمانة حقيقية يمكن الاعتماد عليها للممارسة الميدانية الفاعلة. وبناء على ذلك، وجهت انتقادات كثيرة للمؤسسات التعليمية القائمة على إعداد المعلمين قبل الخدمة، وفي الحقيقة، فإن هذه البرامج تعاني من ثلاث فئات من المشكلات الرئيسية هي:

(1) فئة المشكلات المتعلقة بالمتدربين وطرق اختيارهم وسبل تطوير قابليتهم وخصائصهم

الشخصية، (ب) فئة المشكلات المتعلقة بالمدربين أنفسهم من حيث خبراتهم والأساليب التي يستخدمونها في التدريس، (ج) فئة المشكلات المتعلقة بالبرامج التدريبية ذاتها و التي تشمل توافر المعدات والأدوات اللازمة وتطوير هذه البرامج استنادا إلى التقييم البرامجي الموضوعي.

إن إحدى النتائج المهمة للشعور المتزايد بعدم الرضا عن برامج إعداد المعلمين التقليدية كانت حركة تأهيل المعلمين استنادا إلى منحى الكفايات (Competency Based Teacher Education). وقد كانت لهذه الحركة أثر كبير على مجال إعداد معلمي الأطفال المعوقين بصريا منذ عقد السبعينيات، فقد ظهرت قوائم عديدة من الكفايات المهنية التي ينبغي توافرها لدى المعلمين في مجالات التربية الخاصة بما فيها مجال الإعاقة البصرية (Black hurst, 1977)، وكان من أهم إسهامات هذا المنحى في التدريب العمل على تحديد أهداف واضحة، وتطوير استراتيجيات تعليمية متقدمة، وتقييم كل من المعلمين والبرامج وفقا لمعايير موضوعية.

إن برامج إعداد معلمي الأطفال المعوقين بصريا كانت تعتمد شكلا أوليا من أشكال التدريب المعتمد على الكفايات منذ عام 1918، فمنذ ذلك العام، طورت الجمعية الأمريكية لمعلمي المكفوفين قائمة بخصائص المعلمين الجيدين للأطفال المعوقين بصريا، وفي عام 1932، شكلت تلك الجمعية لجنة وطنية لتحديد الكفايات اللازمة لمنح شهادات مزاولة المهنة لمعلمي المعوقين بصريا (Connor, 1976)

ولعل أول محاولة علمية جادة للنظر في الكفايات التي يجب توافرها لدى معلمي الأطفال المعوقين بصريا هي محاولة ماكي ودن (Mackie & Dunn, 1958) في عام 1958، فقد عتبر هذ ن الباحثان أن لدى كل من المكفوفين وضعاف البصر حاجات خاصة، وتبعا لذلك طورا قائمتين منفصلتين بالكفايات اللازمة لمعلمي كل فئة، وقد تمت صياغة الكفايات لكل فئة ضمن خمس مجموعات أساسية هي:

أ- معرفة الجوانب الطبية والأبعاد التربوية والاجتماعية ومعرفة الأسباب وسبل الوقاية.

ب- معرفة طريقة بريل للقراءة والكتابة والقدرة على استخدامها.

ج- معرفة الأدوات والأجهزة الخاصة والقدرة على استخدامها.

د- معرفة التعديلات اللازمة على المناهج المدرسية وطرق التدريس.

هـ- معرفة المصادر ذات العلاقة في المجتمعات المحلية.

وفي عقد الستينيات، أجرى المجلس الأمريكي للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة (Council for Exceptional Children) دراسة حول الكفايات اللازمة لمعلمي الأطفال المعوقين، وكانت الكفايات المتعلقة بمعلمي الأطفال المعوقين بصريا كما يلي (Holman & Scholl, 1982):

1- معرفة التأثيرات المحتملة للأنواع والمستويات المختلفة من الإعاقات البصرية على الأطفال

2- معرفة الأبعاد التربوية للإعاقات البصرية

3- القدرة على تحديد الأطفال المعوقين بصريا وإحالتهم إلى الجهات المناسبة

4- معرفة الطرق التربوية المناسبة للأطفال المعوقين بصريا

5- القدرة على تعليم مهارات التواصل للطلاب المعوقين بصريا

6- معرفة طرق التقييم التربوي النفسي للأطفال المعوقين بصريا والإلمام الكافي بالإجراءات التصحيحية والعلاجية في المواد الدراسية الأساسية

7- القدرة على تعليم مهارات التعرف والتنقل والمهارات الحياتية اليومية للطلاب المعوقين بصريا

8- التزود بخبرة ميدانية كافية في مجال الإعاقة البصرية

9- معرفة المصادر المحلية والإقليمية والدولية من مؤسسات وجمعيات وتشريعات وما إلى ذلك

هذا وتزايد الاهتمام بهذه القضايا في عقدي السبعينيات والثمانينيات من هذا القرن، كما أشرنا سابقا. وكان من بين أهم الذين أسهموا في دراسة كفايات معلمي الأطفال المعوقين بصريا سوزان سبنجن (Spungin, 1977). فقد قامت سبنجن بتحليل استجابات أكثر من (1900) معلم ومعلمة ممن يعملون في مجال تعليم المكفوفين وضعاف البصر في أوضاع مختلفة، وتبين من هذه الدراسات أن إدراكات المعلمين للكفايات تختلف باختلاف عدد كبير من المتغيرات، وما زالت حركة التعليم المعتمد على الكفايات تحظى باهتمام كبير إلى يومنا هذا.

تطور برامج التدخل المبكر للمعوقين بصريا

لقد أبدى علماء النفس والتربية اهتماما كبيرا بالطفولة المبكرة منذ عدة عقود. فهذه المرحلة من مراحل العمر لها دور بالغ الأهمية في النمو الإنساني، حيث إنها تتضمن مراحل النمو الحرجة، ولكن إدراك العلماء لأهمية الدور الذي تلعبه الطفولة المبكرة وتلعبه الوقاية بمستوياتها المختلفة وبخاصة المستوى الأول (الوقاية الأولية) وكذلك الكشف المبكر عن حالات الضعف لم تكن له انعكاسات مؤثرة في الممارسة الميدانية لفترة طويلة في الزمن. فالتدخل المبكر (وهو تربية خاصة في مرحلة الطفولة المبكرة) ميدان حديث نسبيا، فإلى عهد قريب، كانت البرامج التربوية المقدمة للأطفال المعوقين مقتصرة على تلك البرامج التي تقدمها مدارس ومراكز التربية الخاصة الداخلية والنهارية. ولم تكن هذه المدارس تقبل الأطفال المعوقين قبل بلوغهم السادسة من العمر. بعبارة أخرى، إن الأطفال المعوقين الصغار في السن

(أولئك الذين تتراوح أعمارهم بين الميلاد وست سنوات) لم يكن باستطاعة أسرهم إيجاد مؤسسات تقوم على رعايتهم إلى عهد قريب. بل أن هذه الخدمات ما زالت غير متوافرة في عدد كبير من الدول النامية إلى يومنا هذا.

الشكل (1-2) تعليم الأطفال المعوقين بصريا في الطفولة المبكرة

ولم يكن وضع الأطفال المكفوفين وضعاف البصر مختلفاً عن وضع الأطفال ذوي الحاجات التعليمية الخاصة الأخرين. فمؤسسات ومدارس المعوقين بصرياً لم تكن تقبل الأطفال المعوقين بصرياً الصغار في السن. ولكن الإنجازات التي تحققت في الحقول الطبية والنفسية والتربوية منذ بدايات هذا القرن عملت على تغيير هذا الواقع تدريجياً. كذلك فإن الحاجات الخاصة للأسر التي لديها أطفال معوقون بصرياً دفعت بهذه الأسر وبالاختصاصيين الى ممارسة ضغوط كبيرة للمبادرة الى تنفيذ البرامج اللازمة لتلبية هذه الحاجات.

وبناء على ذلك، انبثقت أنواع مختلفة من برامج ومشاريع التدخل المبكر. وكانت معظم برامج التدخل للأطفال المعوقين بصرياً في البدايات تابعة لمدارس المكفوفين باستثناء بعض المراكز الخاصة التي كانت تعنى بأعداد قليلة نسبياً من الأطفال. وفي عقدي الستينيات والسبعينيات انبثقت برامج التدخل المبكر المتضمنة أسلوب التدريب المنزلي في عدد من الدول. وقد اشتملت هذه البرامج على العمل المشاركي مع أمهات الأطفال المعوقين بصرياً. وفي الآونة الأخيرة، أصبح التدخل المبكر يركز على الأسرة، حيث أصبح تدريب الأسرة وإرشادها ودعمها من الأهداف ذات الأولوية في معظم البرامج.

مراجع الفصل الأول

المراجع العربية:

القريوتي، يوسف، السرطاوي، عبد العزيز، الصمادي، جميل(1995) **المدخل إلى التربية الخاصة**، دار القلم، دبي، الإمارات العربية المتحدة

المراجع الإنجليزية:

Black A E. (1977). Competency- based special education. In R.D. Kneedler & S G Tarver (Eds), **Changing Perspective in Special Education.** Columbus, Ohio: Charles E Merrill

Connor, F P The past in prologue Teacher Preparation in special education. **Exceptional Children, 42,** 366-378

Heward, w & Orlansky, M (1988) **Exceptional Children** (2nd ed) Columbus, Ohio: Charles E. Merrill

Hewett, F & forness, S (1977). **Education of Exceptional Learners** (2nd ed) Boston: Allyn & Bacon.

Holman, LJ & School, G (1982). Competency based movement in special education for the visually handicapped. Status and issues **Educational Horizons, 60,** 118-121

Kolk, C (1981) **Assessment and planning with the visually impaired.** Baltimore: University Park Press.

Mackie, R. P, & Dunn, L. M. (1958). **Teachers of children who are blind** Washington D.C US Department of Health, Education, & Welfare

Robert, F (1986) Education for the visually handicapped. A social and educational history In G T Scholl (Ed) **Foundations of education for blind and visually handicapped children and youth.** New York American Foundation for the Blind (pp. 1-18)

Scott, E.P (1982). **You Visually Impaired student: A guide for teachers.** Baltimore University Park Press.

Spungin, S J (1977). **Competency based curriculum for teachers of the visually handicapped** New York American Foundation for the Blind.

Spungin, S. & Taylor J. (1986). The Teachers In. G T Scholl (Ed) **Foundation of education for blind and visually handicapped children and youth.** New York American Foundation for the Blind (pp 255-264)

الفصل الثاني

مقدمة عامة للإعاقة البصرية

- تشريح وفسيولوجيا العين
- عملية الرؤيه
- تعريف الإعاقة البصرية وتصنيفها
- نسبة انتشار الإعاقة البصرية
- أسباب الإعاقة البصرية
- القياس البصري
- مراجع الفصل

يحصل الإنسان من خلال الجهاز البصري وفي فترة زمنية أقصر على معلومات أكثر من تلك التي يحصل عليها من أي جهاز حسي آخر ويزود العين الدماغ بإحساسات تتعلق بتفسير اللون، وأبعاد الأجسام، والمسافة، والقدرة على متابعة الحركة في حالة بقاء الجسم ثابتاً وغالباً ما يسمى البصر بالقناة الحسية التي توصل الإنسان الى ما هو أبعد من حدود جسمه والتعلم العرضي الذي يحدث عن طريق النظر أكثر من التعلم العرضي الذي يحدث عن طريق أية حاسة أخرى وغالباً ما يشار إلى أن حوالي 90% مما يتعلمه الإنسان أبصر يحدث من خلال قناة البصر فالطفل الذي لا يستطيع أن يرى لا يستطيع أن يتعلم من خلال القنوات التقليدية، ولهذا فلا بد من إتاحة الفرصة له لتطوير مهارة التنقل والوعي الفراغي، والنمو المفاهيمي

إن شدة الضعف أو العجز البصري والفرص المتاحة للتعلم هي التي تحدد مدى حاجة الفرد إلى الاعتماد على الحواس الأخرى للحصول على المعلومات عن البيئة ومعلومات التي تقدمها الحواس الاخرى تبقى محدودة وبخاصة تلك المتعلقة بالتعلم اللفظي، والتفكير المجرد، وإدراك العلاقات الفراغية (Laventure, 2007) هذا ويسعى التنويه من البداية إلى أن عدداً قليلاً من المعوقين بصرياً لا يرون أبداً، فكما يشير أشروفت وزامبون (Ashroft & Zambon,1980) فإن حوالي 80% من المكفوفين وضعاف البصر لديهم قدرات بصرية متبقية (Residual Vision)

تشريح وفسيولوجيا العين:

يتكون الجهاز البصري من العينين اللتين تتصلان بالفص الدماغي الخلفي عبر مجموعة من الألياف العصبية تسمى العصب البصري (Optic Nerve) فالضوء الذي يدخل العين يستثير أعضاء الاستقبال المتخصصة الموجودة في الشبكية، فتصدر سيالات عصبية عن هذه الأعضاء وتنتقل عبر العصب البصري إلى الدماغ (القشرة البصرية) وأنماط السيالات العصبية هي التي تجعل الدماغ لدينا يعي الأشياء والأشكال والحجوم والألوان

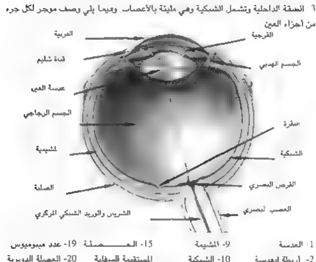
إن العين كروية الشكل تقريباً، وتوجد العينان في حجيرة عظمية (Bony Orbits) ويحيط بهما كتلة من الدهون والنسيج الصام مما يسمح لمقلة العين بالحركة وهناك ست عضلات ترتبط بسطح كل عين، وانقباض هذه العضلات واسترخاؤها يعمل على تناسق حركة العينين معاً كذلك فهي تعمل على أن تكون الصور على كلتا الشبكتين متوافقة وإذا لم يحدث هذا

التوافق فإن الشخص لا يرى صورة واحدة، وهذه الحالة تعرف باسم الرؤية المزدوجة (Di-plopia) والعضلات البرية تخضع لتأثير الأعصاب الجمجمية رقم (3، 4، 6) التي تنشق من جذع الدماغ وتتألف العين من ثلاث طبقات وهي

1- الطبقة الخارجية الواقية للعين، وتتكون من القرنيه والصلبة

2- الطبقة الوسطى، وتتكون من القزحية والحدقة والعدسة والجسم الهدبي والمشيمة

3- الطبقة الداخلية وتشمل الشبكية وهي مليئة بالأعصاب وفيما يلي وصف موجز لكل جزء من أجزاء العين



1- العدسة	9- المشيمة	15- العضلة المستقيمة السفلية	19- عقد ميبوميوس
2- أربطة العدسة	10- الشبكية	16- القبو العلوي	20- العضلة الدويرية
3- القزحية	11- البقعة الصفراء	17- القبو السفلي	21- الأهداب
4- الحدقة	12- العصب البصري	18- العضلة الرافعة	22- الجسم الهدبي
5- الغرفة الأمامية	13- الجسم الزجاجي		23- الملتحمة المقلية
6- زاوية الغرفة الأمامية	14- العضلة المستقيمة للجفن العلوية		24- الملتحمة الجفنية
7- القرنية			
8- الصلبة			

الشكل (2-1) تشريح العين

القرنية (Cornea)

هي الجزء الأمامي الشفاف من الطبقة الخارجية للعين، وتشكل حوالي 6/1 من هذه الطبقة ويبلغ نصف قطرها حوالي 8 ملم، أما سمكها فيبلغ حوالي 0,54 إلى ١ملم من المركز وحوالي ١ملم من الأطراف (أنيس، 1991).

الصلبة (Selsra)

وهي طبقة بيضاء اللون تميل إلى الزرقة قليلاً وتكون 6/6 من الطبقة الخارجية سمكها حوالي ١ملم، وهي معتمة وسطحها الخارجي أملس، وهو شديد الحساسية لوفرة النهايات العصبية الحسية فيه ويعمل الصلبة على حماية الأجزاء الداخلية للعين.

القزحية (Iris)

وهي حاجز ملون على شكل القرص يقع في منتصفه فتحة متغيرة الاتساع تسمى الحدقة توجد القزحية بين القرنية أماماً والعدسة البلورية خلفاً ويتواجد فراغ أمام القزحية يسمى الحجرة الأمامية وفراغ خلفها يسمى الحجرة الخلفية إن لون القزحية يعكس كمية الصبغيات الملونة، فإذا كانت قليلة تكون القزحية زرقاء اللون، وإذا زادت قليلاً تكون خضراء اللون، وإذا زادت أكثر تصبح بنية اللون ثم قريبة من السواد.

الحدقة (Pupil)

وهي فتحة منتظمة دائرية في مركز القزحية وتتسع هذه الفتحة في الظلام وتضيق في الضوء، وتحدد الحدقة كمية الضوء الداخل إلى العين.

الجسم الهدبي (Ciliary Body)

يمتد الجسم الهدبي من القزحية أماماً وحتى مقدمة المشيمة خلفاً وهناك زوائد هدبية تغطي الجسم الهدبي وتتكون من صفين من الخلايا التي تحتوي على مكونات صبغية عديدة وتحوي داخلها أوعية دموية ويعمل الجسم الهدبي على إفراز السائل المائي والمساعدة على تصريفه وعلى التكيف البصري.

العدسة (Lens)

تقع العدسة البلورية خلف القزحية وأمام الجسم الزجاجي، وتتعلق بواسطة أربطة هدبية ويتراوح قطر العدسة حوال 9 إلى 10 ملم، أما سمكها فيبلغ حوالي 4 إلى 5 ملم والعدسة محدبة من الجانبين إلا أن الوجه الخلفي أكثر تحدباً من الوجه الأمامي تعمل العدسة على

التكيف لرؤية الأشياء بوضوح على مسافات مختلفة، كما تعمل اساساً على الانكسار (انيس 1991)

يحفظ السائل المائي جدران العين ويبقيها مشدودة بضغط داخلي ثابت يتراوح بين 16-22 ملم ويمرر السائل المائي في الحجرة الخلفية ثم يتجه إلى الحجرة الأمامية من خلال الحدقة، ويتم تصريفه من خلال الحجرة الامامية ويمر خارج العين عبر فراغات تسمى فراغات فونتانا ومنها إلى قناة شلم التي تنقله إلى الاوردة المائية ومنها إلى الأوردة فوق الصلبية، ثم يصب السائل في الأوردة الهدبية الامامية ثم إلى التيار الوريدي العام للعين

الجسم الزجاجي (Vitreous Body)

هو جسم شبه كروي هلامي شفاف يملأ تجويف الجزء الخلفي من العين والواقع بين العدسة والشبكية ويعطي العين شكلها الكروي ويساعد الجسم الزجاجي على انكسار الضوء وعلى تمريره إلى الشبكية، ويشكل دعامة خلفية للعدسة، ويعمل على تثبيت الشبكية في مكانها، ويعطي العين شكلها ويحافظ على تماسكها

المشيمة (Choroid)

وهي طبقة مشبعة بالصبغات الملونة التي تجعل باطن العين معتماً وتتكون المشيمة من الياف مرنة ومن طبقة اوعية دموية ترتبط بعضها بعضاً عن طريق نسيج ضام

الشبكية (Retina)

وهي الطبقة الداخلية للعين، وتتصف بكونها رقيقة لا يتعدى سمكها سمك ورقة الكتاب، وتحتوي على عشر طبقات مكونة من الخلايا العصبية والألياف العصبية وخلايات المستقبلات الضوئية ونسيج داعم

خلايا المستقبلات الضوئية (Photoreceptors) نوعان، العصي (Rodes) والمخاريط (Cones) ويوجد في الشبكة حوالي 130 مليون من العصي و٧ ملايين من المخاريط، ويعني ذلك أن مقابل كل مخروط يوجد ما بين 18-20 من العصي

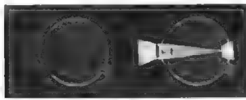
تعمل الشبكة على تحويل الاشعة الضوئية إلى نبضات عصبية يتم نقلها عبر العصب البصري إلى مراكز الدماغ العليا، ويتم ذلك في المستقبلات الضوئية، فالعصي حساسة للضوء ذي الشدة البسيطة (الرؤية الليلية) بينما المخاريط تستجيب للضوء ذي الشدة العالية (الرؤية النهارية) ورؤية الألوان تحدث اعتماداً على التكامل الوظيفي للمخاريط

تتركز معظم المخاريط في منطقة من الشبكية تدعى الحفيرة (Macula)، ويوجد في داخلها ما يسمى بالنقطة المركزية (Fovea Centralis) ومسؤوليتها الرؤية المركزية (Central Vision) ووجود تلف في هذه المنطقة يؤدي إلى نقص شديد في الرؤية المركزية

الرؤية تحت ظروف الإضاءة القوية تسمى (Photopic Vision) والرؤية تحت ظروف الإضاءة الخافتة تسمى (Scotopic Vision)، فالعين تعمل باستخدام العصي بفاعلية عالية تحت ظروف الرؤية في الظلام بينما تعمل باستخدام المخاريط بفاعلية عالية تحت ظروف الرؤية في الضوء .(Bankes,1982).

عملية الرؤية.

يمر الضوء عبر القرنية، التي تعمل على انكساره، ومن ثم يمر عبر السائل المائي، فالحدقة، فالعدسة التي تعمل على تركيزه بدورها ثم عبر السائل الزجاجي ويتم تركيز الضوء على الشبكية، حيث تتكون صورة مختلفة في كل عين ثم تنتقل الصورتان عبر العصب البصري على هيئة سيالات كهربائية إلى المركز البصري في الفص الخلفي، ولا تتم السيالات هذه على هيئة صور وإنما على شكل شيفرة وفي الدماغ تفسر هذه الشيفرة وتترجم الى إبصار إن الحساسية للضوء هي من وظائف العين، ولكن الإبصار من خلال تفسير وإعطاء معنى لما يتم رؤيته هو من وظائف الدماغ



الشكل (2-2) فسيولوجيا الإبصار

وفي منطقة الفص الخلفي يتم اندماج الصورتين لتكوين صور موحدة للمرئيات، وهذه العملية مهمة لتكوين صورة دقيقة ومهمة لتقدير مكان وبعد الجسم المرئي بدقة وتتم هذه العملية بفعل كفاية وسلامة العضلات المحركة للعينين

تعريف الإعاقة البصرية وتصنيفها:

تعرف الإعاقة البصرية على أنها حالة يفقد الفرد فيها القدرة على استخدام حاسة البصر بفعالية، مما يؤثر سلباً في أدائه ونموه. ويعرف أشروفت وزامبون (Ashroft & Zambone,1980) الإعاقة البصرية على أنها حالة عجز أو ضعف في الجهاز البصري تعيق أو تغير أنماط النمو عند الإنسان. كما ويعرف ديموت (Demott,1982) الإعاقة البصرية بأنها ضعف في أي من الوظائف البصرية الخمسة وهي البصر المركزي، والبصر المحيطي، والتكيف البصري، والبصر الثنائي، ورؤية الألوان، وذلك نتيجة تشوه تشريحي أو إصابة بمرض أو جروح في العين. ومن أكثر أنواع الإعاقات البصرية شيوعاً الإعاقات التي تشمل البصر المركزي والتكيف البصري والانكسار الضوئي.

ومن أكثر التعاريف المستخدمة حالياً تعريف باراجا (Barraga,1976)، الذي ينص على أن الأطفال المعوقين بصرياً هم الأطفال الذين يحتاجون إلى تربية خاصة بسبب مشكلاتهم البصرية، الأمر الذي يستدعي إحداث تعديلات خاصة على أساليب التدريس والمناهج ليستطيعوا النجاح تربوياً. ومن ناحية عملية يصنف الأطفال المعوقون بصرياً إلى فئتين:

أ- الفئة الأولى: هي فئة المكفوفين، وهم أولئك الذين يستخدمون أصابعهم للقراءة، ويطلق عليها اسم قارئي بريل (Braille Readers).

ب- الفئة الثانية: هي فئة المبصرين جزئياً (Partially Seeing)، وهم أولئك الذين يستخدمون عيونهم للقراءة، ويطلق عليها أيضاً اسم قارئي الكلمات المكبرة (Large-Type Readers).

الشكل (2-3) الضعف البصري مستويات متعددة

أما التعريف القانوني الطبي للإعاقة البصرية فهو يعتمد على حدة البصر. والمقصود بحدة البصر هو القدرة على التمييز بين الأشكال المختلفة على أبعاد معينة (مثل قراءة أحرف وأرقام أو رموز أخرى). وعلى وجه التحديد، فإن حدة البصر هي مقياس لقدرة العين على أن تعكس الضوء بحيث يصبح مركّزاً على

الشبكية وحدة الإبصار العادية هي 20/20 أو 6/6 وبذلك يعني أن الفرد يستطيع قراءة الأحرف على لوحة سنلن على بعد 20 قدماً أو 6 أمتار فإذا كانت حدة البصر لدى الفرد 200م20 أو دون ذلك فهو كفيف طبياً

الشكل (2-4)
فحص العصب البصري

فالمكفوف طبياً هو الشخص الذي لا تزيد حدة البصر المركزي لديه على 20/200 في العين الفضل حتى بعد التصحيح، أو هو الشخص الذي لديه مجال بصري محدود جداً بحيث لا يزيد بصره المحيطي على 20 درجة والمقصود بمجال الرؤية (أو حقل الإبصار) هو المساحة الكلية التي يستطيع الشخص أن يراها في وقت معين دون تحريك المقلتين ويقاس الإبصار بالدرجات، فبعض الأفراد يكون حقل الإبصار لديهم ضيق جداً بحيث يسمى بصرهم بالبصر النفقي (Tunnel Vision) ويكون من الصعب على هؤلاء الانتقال من مكان إلى آخر، وهذا ما ينطبق على من لديه مجال بصري يقل عن 20 درجة، إن مجال البصر (Field of Vision) للإنسان العادي حوالي 180 درجة، فإذا أصبح أقل من 20 درجة فالشخص يعتبر مكفوفاً قانونياً

ويميز التربويون عادة ما بين المكفوفين والمبصرين جزئياً (ضعاف البصر)، حيث يعرف المكفوف تربوياً بأنه الشخص الذي فقد قدرته البصرية بالكامل أو الذي يستطيع إدراك الضوء فقط (يفرق بين الليل والنهار) ولذا فإن عليه الاعتماد على الحواس الأخرى للتعميم ويتعلم المكفوف القراءة والكتابة عادة عن طريق بريل وعلى أية حال، فالمكفوف لديه عادة شيء من القدرة البصرية أو ما يسمى بالبصر الوظيفي (Functional Vision)

أما ضعاف البصر (Low Vision) فهم الأشخاص الذين يعانون من صعوبات كبيرة في الرؤية البعيدة (Distance Vision) والذين لا يستطيعون رؤية الأشياء عندما تكون على بعد أمتار قليلة منهم هؤلاء الأشخاص يعتمدون كثيراً على الحواس الأخرى للحصول على المعلومات، حيث إنهم يرون الأشياء القريبة منهم فقط

الشكل (2-5)
فحص البصر الطرفي عن طريق الكمبيوتر

والأفراد الذين يطلق عليهم اسم ضعاف البصر، من الناحية القانونية هم الأشخاص الذين تتراوح حدة الرؤية لديهم من 70/20 (أو 12/6 بالمتر) إلى 200/20 (أو 60/6 بالمتر) ومن الناحية التربوية فضعيف البصر هو الشخص الذي لا يستطيع

تأدية الوظائف المختلفة دون اللجوء إلى أجهزة بصرية مساعدة تعمل على تكبير المادة التعليمية. وأما محدودو البصر (Visually Limited) فهم الأشخاص الذين يواجهون صعوبة في الرؤية في الظروف الاعتيادية، فهؤلاء قد يواجهون صعوبات في رؤية المواد التعليمية دون إضاءة خاصة، وقد يحتاجون إلى استخدام عدسات خاصة أو معدات ووسائل بصرية خاصة. هذا وتوضح الجداول (2-1) و(2-2) و(2-3) التعاريف المختلفة للإعاقة البصرية

الجدول (2-1)

التعريف القانوني للإعاقة البصرية

المكفوف: هو شخص لديه حدة بصر تبلغ 200/20 أو أقل في العين الأقوى بعد اتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة، أو لديه حقل إبصار لا يزيد على 20 درجة
ضعيف البصر (المبصر جزئياً): هو شخص لديه حدة بصر أحسن من 200/20 ولكن أقل من 70/20 في العين الأقوى بعد إجراء التصحيح اللازم

الجدول (2-2)

التعريف التربوي للإعاقة البصرية

المكفوف: هو شخص يتعلم من خلال القنوات اللمسية أو السمعية
ضعيف البصر: هو شخص لديه ضعف بصري شديد بعد التصحيح، لكن يمكن تحسين الوظائف البصرية لديه
محدود البصر: هو شخص يستخدم البصر بشكل محدود في الظروف الاعتيادية

الجدول (2-3)

تعريف منظمة الصحة العالمية للإعاقة البصرية

الإعاقة البصرية الشديدة: حالة يؤدي الشخص فيها الوظائف البصرية على مستوى محدود
الإعاقة البصرية الشديدة جداً: حالة يجد فيها الإنسان صعوبة بالغة في تأدية الوظائف البصرية الأساسية
شبه العمى: حالة اضطراب بصري لا يعتمد فيها على البصر
العمى: فقدان القدرات البصرية

هذا وقد يعاني الشخص المعوق بصرياً من إعاقات إضافية متنوعة. فالشخص المعوق بصرياً الذي يعاني من إعاقة سمعية يسمى الأصم - الأعمى (Deaf Blind)، والمعوق بصرياً الذي لديه إعاقات متنوعة يسمى بالمعوق بصرياً ذي الإعاقات المتعددة Multiply Impaired) Blind) كما هو الحال بالنسبة للكفيف المتخلف عقلياً أو الكفيف المعوق جسمياً الخ.

إن المعوقين بصرياً لديهم قدرات متفاوتة، إلا أن لديهم صفة واحدة مشتركة وهي الضعف البصري الشديد الذي يجعل التعلم في البرامج المدرسية العادية دون إجراء تعديل عليها أمراً بالغ الصعوبة.

وفي الآونة الأخيرة، ناقش عدد من الكتاب جملة من القضايا المتعلقة بالمصطلحات المستخدمة في مجال الإعاقة البصرية وبوجه عام، ترتبط تلك القضايا بالدفاع عن حقوق الإنسان وبالتعامل معه باحترام. وعلى أي حال ثمة إدراك واسع للتحديات التي ينطوي عليها استخدام مصطلحات بديلة أو جديدة في هذا المجال (Bolt,2003).

نسبة انتشار الإعاقة البصرية:

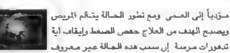
تشير الإحصائيات إلى أن هناك ما يزيد على (35) مليون مكفوف وحوالي (120) مليون ضعيف بصر في العالم. وتشير تقارير منظمة الصحة العالمية إلى أن نسبة انتشار العمى تختلف من دولة إلى أخرى. وأن حوالي 80% من المعوقين بصرياً يوجدون في دول العالم الثالث. وتزداد نسبة انتشار الإعاقة البصرية مع تقدم العمر وتزداد في الدول التي تفتقر إلى الرعاية الصحية المناسبة.

أسباب الإعاقة البصرية:

هناك أسباب عديدة للإعاقة البصرية، وفيما يلي عرض موجز لأهم تلك الأسباب.

الجلوكوما (Glaucoma)

الجلوكوما أو ما يعرف أيضاً باسم المياه السوداء هي زيادة حادة في ضغط العين، مما يحد من كمية الدم التي تصل إلى الشبكية ويؤدي إلى تلف الخلايا العصبية، وبالتالي العمى إذا لم تكتشف الحالة وتعالج مبكراً. وتعالج الجلوكوما الطفولية (Infantile Glaucoma) جراحياً في العادة. أما لدى الكبار فهي غالباً ما تعالج بالعقاقير. وتتدهور الحالة البصرية في هذه الحالة بالتدريج، ولا تتأثر حدة البصر في البداية، حيث إن البصر المحيطي هو الذي يتأثر. وذلك لأن التلف يحدث في الجزء الجانبي من الشبكية وينتقل تدريجياً إلى مركز الشبكية



الشكل (2-6) الجلوكوما (الماء الأسود)

مؤدياً إلى العمى. ومع تطور الحالة يتألم المريض ويصبح الهدف من العلاج خفض الضغط وإيقاف أية تدهورات مرضية. إن سبب هذه الحالة غير معروف جيداً و مرض قد يحدث فجأة وقد يتطور تدريجياً وبعد سن الخامسة والثلاثين تزيد نسبة الاصابة بهذه الحالة، لذا ينصح الأفراد بفحص العين بشكل دوري (المصري وزملاؤه 1986) هذا وتصنف المياه السوداء إلى نوعين رئيسيين هما

أ- المياه السوداء الولادية (Congenital Glaucoma)

وتكون موجودة منذ لحظة الولادة أو بعد الولادة بقليل. وتحتاج الحالة هذه إلى جراحة مباشرة لمنع التلف. وفي الحالات الشديدة تكون القرنية مدفوعة إلى الامام. وفي البداية يتجنب الطفل الضوء، وتسيل دموعه بكثرة، وهذه الأعراض تنتج عن زيادة الضغط الداخلي في العين وتلف القرنية، إذ يحدث توسع فيها

ب- المياه السوداء لدى الراشدين (Adult Glaucoma)

يعاني الافراد المصابون بهذه الحالة من صداع في الجزء الأمامي من الرأس خاصة في الصباح. ويمكن معالجة هذا النوع من المياه السوداء في كثير من الاحيان بقطرة العيون التي تعمل على خفض الضغط. وقد يكون كلا النوعين (الجلوكوما الولادية وجلوكوما الراشدين) اولياً (أي ليس ناتجا عن مرض ما في العيون) أو قد تكون ثانوياً (ناتجاً عن مرض ما في العين)

الشكل (2-7)
جهاز هايدلبرغ لقياس
الضغط الداخلي في العين
(Hiedelberg Tomograph)

الماء الأبيض (Cataract)

هو إعتام في عدسة العين وفقدان للشفافية يؤدي إلى عدم القدرة على الرؤية إذا لم تعالج الحالة. وهذا المرض يحدث عادة لدى الكبار ولكنه قد يحدث مبكراً أيضاً بسبب عوامل مثل الوراثة والحصبة الألمانية وإصابات العين. وتسمى الحالة لدى الأطفال بالماء الأبيض الولادي (Congenital Cataract) حيث تكون القدره على رؤية الأشياء البعيدة ورؤية الألوان محدودة ويشكو الفرد من حساسية كبيرة للضوء أو من عدم القدرة على الرؤيه جيداً في ظروف الإضاءة القويه أو في الليل. ويزداد هذا

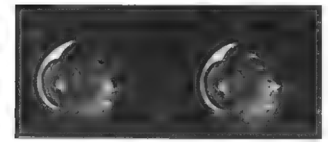
الشكل (2-9)
الماء الأبيض (الساد)

المرض سوءاً تدريجياً ويحدث صعوبة في الرؤية وتعتمد الأعراض على المساحة في العدسة التي حدث فيها تعتيم وعندما تزال العدسة يصبح البصر ضعيفاً جداً ولا يحدث تركيز للضوء فقد تصبح حدة الإبصار 200/20 إلى 400/20 في العين التي أجري لها عملية جراحية ولهذا فبعد إزالة العدسة المعتمة توضع عدسة طبية خاصة ونسبة نجاح هذه العملية تقدر بحوالي 90-95%

انفصال الشبكية (Retinal Detachment)

ينتج انفصال الشبكية عن جدار مقلة العين عن ثقب في الشبكية، مما يسمح للسائل بالتجمع الأمر الذي ينتهي بانفصال الشبكية عن الأجزاء التي تتصل بها ويسعى العلاج إلى إغلاق الثقوب وإعادة توصيل الشبكية بالجدار. ويمكن معالجة أكثر من 90% من هذه الحالات بنجاح، ومن أهم أعراض انفصال الشبكية ضعف مجال الرؤية والآلام الشديدة والضوء الومضي الخاطف هذا وتعود حالة انفصال الشبكية لعدة أسباب منها إصابات الرأس وقصر النظر التنكسي والسكري

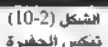
اعتلال الشبكية الناتج عن السكري (Diabetic Retinopathy)



الشكل (2-8) اعتلال الشبكية الناجم عن السكري

هو مرض يؤثر على الأوعية الدموية في الشبكية، وقد يؤدي النزيف في تلك الأوعية إلى العمى إذا اكتشفت حالة السكري وعولجت فمن الممكن تأخير حدوث الاعتلال أو منعه ولا يوجد علاج مناسب لاعتلال الشبكية، وإن كان العلاج حالياً يركز على تخثير الدم عن طريق استخدام أشعة الليزر (الخطيب، 1985)

تنكس الحفيرة (Macular Degeneration)



الشكل (2-10)
تنكس الحفيرة

اضطراب في الشبكية يحدث فيه تلف في الأوعية الدموية في منطقة الحفيرة (النقطة المركزية) ويواجه الشخص صعوبة في رؤية الأشياء البعيدة والأشياء القريبة وهذا المرض يصيب الكبار في السن ويصيب الإناث أكثر من الذكور وكما هو معروف، فإن النقطة المركزية مسؤولة عن البصر المركزي، ولهذا فالإضطراب يؤدي إلى فقدان البصر المركزي ولا يكفي البصر المحيطي المتبقي لتأدية الأعمال القريبة من العين كالكتابة والقراءة والأعمال اليدوية

ورم الخلايا الشبكية (Retinoblastoma)

ورم يحدث في الشبكية إذا لم يعالج ينتشر إلى العصب البصري فالدماغ في بعض الأحيان يكون علاج هذا الورم بإزالة العين كاملة ، اما إذا كان الورم محدوداً فالعلاج يكون بالأشعة

ضمور العصب البصري (Optic Nerve Atrophy)

يحدث الضمور في العصب المركزي لأسباب عديدة كالأمراض التنكسية والحوادث والالتهابات والأورام ونقص الاكسجين وقد يحدث الضمور في أي عمر ولكنه أكثر شيوعاً لدى الشباب وفي بعض الأحيان قد يكون هذا المرض وراثياً وتعتمد قدرات الفرد البصرية على شدة التلف، فقد لا يبقى لديه بصر وقد يبقى لديه بصر جزئي

التليف الخلف عدسي (Retrolental Fibroplasias)

مرض ظهر في عقد الأربعينيات ينتج عن إعطاء الأطفال الخدج كميات كبيرة من الأكسجين مما ينتج عنه تلف في الانسجة خلف العدسة وتتأثر الأوعية الدموية أيضاً وتتلف الشبكية وأحياناً تبقى بعض الخلايا في الشبكية سليمة، ولهذا يصبح لدى الفرد ما يسمى برؤية النقاط (Spot Vision) وبشكل عام، قد ينتهي هذا المرض بالعمى التام

الحول (Strabismus)

تتحكم عضلات العين الخارجية بحركة العيون بالاتجاهات المختلفة ومن المهم أن تتحرك العينان معاً لدمج الخيالات البصرية وإعطاء انطباع دماغي واحد لها، وهذا ما يسمى بالبصر الثنائي (Binocular Vision)، فإذا كان هناك خلل في إحدى العضلات فلن تتحرك العينان

معاً بشكل منظم، وإذا ترك هذا الوضع دون تدخل علاجي فقد يستخدم الطفل عيناً واحده وأما العين الأخرى فيصيبها كسل وإذا استمر الوضع هكذا تضعف العين بشكل دائم ويعتبر الحول إلى الداخل (Esotropia) أكثر أنواع الحول شيوعاً بين الأطفال وفي العادة يكون هذا الحول في عين واحدة وفي بعض الحالات تكون كلتا العينين منحرفتين نحو الأنف وفي حالات قليلة يكون الحول إلى الخارج (Exotropia) ويحتاج معظم الأطفال المصابين بالحول إلى جراحة، حيث إن حالات قليلة فقط يمكن معالجتها بالنظارات (لعبيري وزملائه 1986)

توسع الحدقة الولادي (Aniridia)

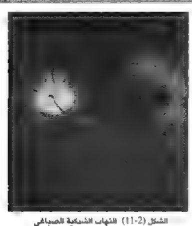
هو تشوه ولادي ينتقل على هيئة جين سائد، تكون فيه الحدقة واسعة جداً نتيجة عدم تطور القرحية في كلتا العينين ويحدث لدى الفرد حساسية مفرطة للضوء وحدة الإبصار محدودة وربما أيضاً رأرأة ومياه سوداء وضعف في مجال الإبصار (Jose 1983) ويستخدم الأفراد المصابون أحياناً النظارات والمعينات البصرية لتقليل كمية الضوء التي تدخل إلى العين

البهق (Albinism)

هو اضطراب تكون فيه الصبغة قليلة جداً أو معدومة، ولهذا فإن الضوء الذي يأتي إلى الشبكية لا يتم امتصاصه ويتج البهق عن خلل في النماء وهو خلقي يكون فيه جلد الشخص أشقر وشعره أبيض وعيناه زرقاوتين وتكون القرحية شاحبة ولا تمنع الضوء الزائد من الدخول إلى العين، لذلك تحدث حساسية مفرطة للضوء وتستخدم النظارات الشمسية لتخفيف ذلك، وقد تستخدم العدسات التصحيحية أحياناً بهدف الحد من كمية الضوء التي تدخل العين، ولكن ذلك لا يجعل البصر عادياً وقد يرافق حالة البهق مشكلات أخرى مثل عيوب الانكسار والاستجماتزم والرأرأة وخاصة عندما يتعب الشخص أو عندما يركز على الأشياء وبوجه عام، تتراوح حدة البصر لدى هؤلاء الأشخاص بين 70/20 إلى 200/20

التهاب الشبكية الصباغي (Retinitis Pigmentosa)

حالة وراثية تصيب الذكور أكثر من الإناث تتلف فيه العصي في الشبكية تدريجياً ويحدث عمى ليلي (العشى) في البداية ويصبح مجال الرؤية محدوداً أكثر فأكثر، ويحدث ضعف في حدة البصر إلى أن يصبح البصر نفقياً (Scholl.1986) وغالباً ما يكون هذا المرض مرتبطاً بأمراض تنكسية في الجهاز العصبي المركزي ولا يوجد علاج فعال لهذه الحالة



الشكل (2-11) التهاب الشبكية الصباغي

عمى الألوان
(Color Blindness)

حالة وراثية لا يستطيع الفرد فيها تمييز الألوان بسبب خلل في المخاريط وتتأثر حدة البصر عادة فتضعف إلى درجة كبيرة وقد تحدث حساسية للضوء ورأرأة أما مجال الرؤية فيكون في العادة عادياً

القصور في الأنسجة (Coloboma)

مرض تنكسي وراثي يظهر فيه بروز أو شق في الحدقة وتشوهات في أجزاء مختلفة من العين مثل عدم نمو بعض الأجزاء المركزية أو المحيطة بالشبكية ويحدث في هذه الحالة ضعف في حدة البصر ورأرأة وحول وحساسية للضوء ومياه بيضاء

القرنية المخروطية (Keratoconus)

حالة وراثية تنتشر فيها القرنية على شكل مخروطي وتظهر الحالة في العقد الثاني من العمر وتؤدي إلى تشوش كبير في مجال الرؤية وضعف متزايد في حدة البصر في كلتا العينين وهذا الاضطراب أكثر شيوعاً لدى الإناث منه لدى الذكور

رأرأة العين (Nystagmus)

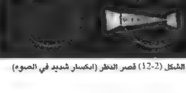
حالة يحدث فيها حركات لا إرادية سريعة في العيون، وهذا ينجم عنه غثيان ودوخة وقد تكون حالة الرأرأة مؤشراً على وجود خلل في الدماغ أو مشكلة في الأذن الداخلية (Gallahan & Kauffman).

العين الكسولة (Amblyopia)

حالة تحدث في مرحلة الطفولة المبكرة، وهي غير مفهومة جيداً طبياً. يحدث الكسل في عين واحدة عادة ولكنه قد يشمل كلتا العينين. ويجب معالجة الكسل قبل بلوغ الطفل الثامنة أو التاسعة من العمر. ويتمثل العلاج بإثارة العين المصابة بصور بصرية عادية، وذلك يشمل إغلاق (تغطية) العين الطبيعية ليستخدم الطفل العين الضعيفة. إن أي عامل يعيق مرور الضوء بالشكل الطبيعي عبر العين قد يؤدي إلى هذه الحالة، لأن ذلك قد يؤثر سلباً على النمو البصري الطبيعي مما يقود إلى كسل العين.

أخطاء الإنكسار (Errors of Refraction)

قصر النظر (Myopia)



الشكل (2-12) قصر النظر (انكسار شديد في الضوء)

يحدث قصر النظر عندما تكون مقلة العين طويلة وفي هذه الحالة تتكون الصورة أمام الشبكية وليس عليها وتتأثر القدرة على رؤية الأشياء البعيدة. أما رؤية الأشياء القريبة فقد تكون عادية وغالباً ما يظهر هذا الخطأ في المرحلة العمرية (8 12 سنة).

ومن أشكال قصر النظر ما يعرف باسم قصر النظر التنكسي (Degenerative Myopia) وهو حسر بصر شديد يظهر مبكراً جداً. ويزداد حسر البصر هذا مع تقدم العمر إلى درجة قد يضعف فيها البصر بشدة. وأحد أول المؤشرات على هذه الحالة اضطراب الرؤية المركزية (Blurred Central Vision)، ويمكن تحسين حدة البصر بالنظارات التقليدية ولكن قد لا يتحسن البصر تماماً. ويبدو أن هذه الحالة وراثية، أما كيف تنتقل فذلك أمر غير معروف

طول النظر (Hyperopia)

الشكل (2-13) طول النظر (انكسار بسيط في الضوء)

يحدث طول النظر عندما تكون مقلة العين قصيرة فتتكون الصورة خلف الشبكية وليس عليها وتتأثر القدرة على رؤية الأشياء القريبة، أما رؤية الأشياء البعيدة فقد تكون عادية. وفي كل مرة من قصر النظر وطول النظر قد تكون الحالة شديدة فتؤدي إلى ضعف بصري شديد، وفي العادة تستخدم النظارات والعدسات اللاصقة لكي تصبح قدرة الإنسان البصرية ضمن الحدود العادية. وعند الكبار، قد يحدث فقدان تدريجي لقوة العدسة (Presbyopia) فبسبب عامل العمر تضعف قدرة العين على التكيف ويحدث صعوبة في التركيز على الأشياء القريبة وفي القراءة. هذا وقد يحتاج الإنسان العادي إلى نظارات القراءة بعد أن يبلغ الثامنة والأربعين من عمره.

حرج البصر (Astigmatism)

الشكل (2-14) حرج البصر (قوة التركيز في القرنية متباينة)

تعتبر هذه الحالة أيضاً من حالات أخطاء الانكسار التي تؤثر على حدة الرؤية المركزية وفيها تكون القرنية أو العدسة غير منتظمة، ولذلك فإن بعض الضوء يتركز أمام الشبكية وبعضه الآخر خلفها. ولهذا لا تكون الصورة واضحة فيعاني الفرد من صداع وتعب عند القراءة.

إذا حدثت عيوب الانكسار سريعاً فقد يكون السبب انحراف العدسة أو السكري أو المياه البيضاء أو القرنية المخروطية. فكما هو معروف، فإن انكسار الضوء الخاطئ يتغير ببطء عبر سنوات، ولذلك فإن أي تغير سريع يتطلب الرعاية الطبية المباشرة.

اضطرابات القرنية (Corneal Disorders)

قد تتعرض القرنية لإصابات مختلفة فقد تحدث التهابات في القرنية، وهذه قد تكون سطحية أو عميقة في التهابات القرنية السطحية تظهر مجموعة من الأعراض من أهمها الدماع، والإحساس بوجود أجسام غريبة في العين، واحتقان الملتحمة، والتحسس من الضوء وتعالج هذه الالتهابات تبعاً لسببها ولكن غالباً ما تستخدم القطرات والمراهم لعلاجتها. أما التهابات القرنية العميقة فهي تظهر بشكل مفاجئ ويحدث فيها اختلاف في سمك القرنية وتتمثل الخطوة الأساسية لاضطرابات القرنية في حدوث كثافة بيضاء تحجب الرؤية وتؤدي في بعض الحالات إلى فقدان البصر. وإذا حدثت هذه المضاعفات فالعلاج يكون جراحياً بزراعة القرنية (الحاكي، 1983)

التراخوما (Trachoma)

التراخوما هو التهاب مزمن ومعد في الملتحمة، من أهم أسبابه الفقر وقلة النظافة وعدم توافر العناية الصحية. وتنتقل عدوى هذا المرض بواسطة الأيدي والمناشف. وقد كان هذا المرض كثير الانتشار في دول الشرق الأوسط منذ سنوات، وكان من أهم أسباب العمى. ولكن معدل حدوثه انخفض بفضل تطور نظم الرعاية الصحية الأولية والتوعية والنظافة العامة.

والتراخوما أنواع عديدة، أفضل أسلوب لدرء مخاطرها هو تنفيذ برامج الوقاية الفردية والجماعية. وتشمل الوقاية الشخصية عدم لمس العينين باليدين غير النظيفتين واستخدام مناشف أو مناديل خاصة. أما الوقاية الجماعية، التي تنفذ في المدارس وأماكن العمل وغيرها، فهي تتضمن إجراء الفحوصات الدورية للعيون وتنفيذ حملات التوعية وتوزيع النشرات التثقيفية حول طرق انتقال العدوى بهذا المرض (العمري وزملاؤه 1986). ومن الأعراض الرئيسية للتراخوما انتفاخ الجفون، واحمرار الملتحمة، والدماع والتحسس من الضوء. وعاماً ما يقتصر العلاج على القطرات الموضعية مثل قطرات السلفا أو التتراسيكلين لمدة شهر أو شهرين حسب الحالة (الحاكي،1985)

الرمد (Conjunctivitis)

الرمد هو التهاب الملتحمة في عين واحدة أو في العينين. وهو أنواع عديدة ترجع لأسباب مختلفة، فمن الرمد ما هو بكتيري أو فيروسي أو تحسسي. ومن أعراض الرمد احمرار العين، والاحساس بوجود رمل تحت الجفن، والحكة، والإفرازات، والتصاق الجفنين في الصباح بسبب هذه الإفرازات. ومن أنواع الرمد الشائعة الرمد الصديدي وهذا ينتج عن الميكروبات

وتنتقل هذه الميكروبات عن طريق الذباب ومصافحة المصابين بالمرض واستعمال مناشف الآخرين. ومن أهم مضاعفات هذا المرض تقرحات القرنية.

أما الرمد الحبيبي فهو ينتج عن الفيروسات، وتبدأ أعراضه بالدماع، والإحساس بوجود حبات رمل في العين، والحكة والحرقة في العين. ويعالج هذا الرمد بالقطرات المطهرة والمزيلة للاحتقان أو بقطرات السلفا. وأما الرمد الربيعي فهو مرض كثير الانتشار في دول الشرق الأوسط. وهو معروف الأسباب ولكن يعتقد بأنه قد ينتج عن غبار الطلع وأشعة الشمس ويعالج باستخدام النظارات الشمسية واستعمال قطرات السلفا والقطرات المضادة للهستامين.

الجحوظ (Exophthalmoses)

الجحوظ هو بروز العين إلى الأمام. وقد يكون البروز في عين واحدة (Unilateral) أو ثنائي الجانب (Bilateral). وينتج الجحوظ إحادي الجانب عن الأورام في الحجاج (Orbit) أو التكيس أو فرط إفراز الغدة الدرقية. أما الجحوظ ثاني الجانب فقط ينتج عن صغر حجم الحجاج أو فرط إفراز الغدة الدرقية (الحطاكي،1985). وتتقرر طبيعة العلاج في ضوء النتائج التي تتمحص عنها عملية الفحص والتشخيص، والتي تشمل الصور الشعاعية والتصوير المحوري والتصوير بالأمواج فوق الصوتية.

القياس البصري

حدة الرؤية:

تقاس حدة الرؤية باستخدام لوحة سنلن (Senllen Chart)، التي تحتوي على عدة أسطر من الحروف التي تتناقص في حجمها من أعلى اللوحة إلى أسفلها. ويصمم كل خط من الحروف تبعاً لنسبة مسافة الفحص (6م أو 20 قدماً) للمسافة التي يستطيع الشخص العادي قرائتها. ويجلس المفحوص على بعد 20 قدماً من اللوحة ويطلب منه إغلاق عينيه بالتناوب ويقرأ ما هو مكتوب عليها.

وحدة البصر العادي هي 20/20، ومعنى ذلك أن الشخص يرى على مسافة 20 قدماً ما يفترض أن يراه من ذلك البعد بالعين المفحوصة. أما إذا كانت حدة البصر 40/20 فذلك يعني أن الشخص يستطيع أن يرى على بعد 20 قدماً فقط ما يراه الشخص العادي عن بعد 40 قدماً. إذا كانت حدة البصر أقل من 40/20 فالبصر يقاس بعد الأصابع (Bankes,1982).

أما الأشخاص الذين لا يستطيعون قراءة الأحرف فيطلب منهم الإشارة إلى اتجاه الفتحات في دوائر أو أحرف (E) ذات أحجام مختلفة. وبالنسبة للأطفال الصغار في السن فمن الممكن

استخدام اختبار شيريدان جاردنير (Sheridan-Gardiner) وفي هذا الاختبار، يحمل الفاحص بطاقة على بعد ستة أمتار مكتوب عليها حرف واحد ويطلب من الطفل تعيين الحرف الذي يشبه الحرف المعروض على البطاقة فلا يطلب من الطفل قول اسم الحرف وإنما التوفيق بين الحرف المعروض والحرف المطبوع على البطاقة أمامه

مجال الرؤية

لقياس مجال الرؤية يطلب من الفرد الجلوس مقابل الفاحص وبنفس المستوى ويطلب منه أن يغطي عيناً ويحدق بالعين الأخرى في وجه الفاحص ومن كل جهة وبالتناوب يظهر شيء صغير ويطلب من المفحوص التعرف إليه ويسمى هذا الاختبار باختبار مجال المواجهة (The Confrontation Field Test) ويعتبر مفيداً من الناحية العملية للكشف السريع عن مجال الرؤية (Bankes, 1982)

SYMBOL CHART
Snellen Scale

200 ft.
100 ft.
70 ft.
50 ft.
40 ft.
30 ft.
20 ft.
15 ft.

الشكل (2-15) لوحة سنلر

مراجع الفصل

المراجع العربية

أنيس، مجدي (1991)، أساسيات في طب العيون. دار المستقبل للنشر والتوزيع. عمان – الأردن

أنطاكي، سمير (1985). العينية المصورة للطبيب الممارس وطالب الطب. مؤسسة الديار، ميلانو ايطاليا

أنطاكي، سمير (1983). العين هذا الجهاز العجيب. مطبعة الشرق، حلب – سوريا

العسري، أكرم وزملاؤه (1986)، أمراض العيون. المطبعة الجديدة، دمشق، سوريا

المراجع الإنجليزية:

Ashroft, S & Zambone, A (1980). Mainstreaming children with visual impairments. **Journal o Research and Development in Education, 13, 22-36.**

Bankes, J (1982) **Clinical ophthalmology**, Edinburgh, London Charchill Living Stone.

Barraga, N (1976). **Increased visual behavior in low vision children**. New York American Foundation for the Blind.

Bolt, D (2003). Blindness and the problems of terminology **Journal of Visual Impairment and Blindness, 97, 519-520.**

Demott, R (1982). Visual impairment, In N G Haring (Ed), **Exceptional children and youth**. Columbus, Ohio. Charles E Merrill

Jose. R (1983) **Understanding low vision**. Ne York American Foundation for the Blind

LaVenture, S (2007), A parents' guide to special education for children with visual impairments. New York, AFB

Scholl, G (1986) **Foundations of education for blind and visually handicapped children and youth**. New York. American Foundation for the Blind.

الفصل الثالث

أثر الإعاقة البصرية على النمو

- العوامل المرتبطة بالنمو
- النمو الحسي الحركي
- النمو العاطفي و الاجتماعي
- النمو اللغوي
- سيكولوجية الأفراد المعوقين بصرياً
- مواقف عامة الناس من المكفوفين
- مواقف المتعاملين مع المكفوفين
- نظريات التكيف السيكولوجي مع الإعاقة
- مراجع الفصل

إن معرفة مبادئ النمو الطبيعي أمر ضروري للأخصائي في التربية الخاصة للمعوقين بصرياً، وعملية النمو والتطور لدى كل الأطفال متشابهة في كونها تمر بمراحل يمكن تحديدها والتنبؤ بها، وهي فريدة بمعنى أن معدل التقدم يختلف من طفل إلى آخر. وهذا الأمر ينطبق على المعوقين بصرياً كغيرهم من الأفراد.

فالنمو لديهم يكاد يكون متشابهاً، أكثر من كونه مختلفاً عن نمو الأشخاص المبصرين، والتغيرات التي قد تطرأ على نمو الأفراد المعوقين بصرياً تعود إلى الآثار التي تتركها الإعاقة البصرية بشكل مباشر أو غير مباشر، فالآثار المباشرة للإعاقة البصرية هي تلك الناجمة عن الإعاقة البصرية مثل محدودية بعض المفاهيم المعرفية التي تحتاج إلى رؤية مثل اللون والأبعاد الثلاثة للأشياء، أما الآثار غير المباشرة فهي تلك الآثار الموجودة في البيئة التي يعيش فيها الفرد والتي قد تحد بدورها من الفرص والخبرات، أو قد تحرم الفرد بسبب عوامل متعلقة بالاتجاهات وقلة المعرفة بطبيعة الإعاقة البصرية.

العوامل المرتبطة بالنمو:

إن العديد من العوامل التي لها علاقة بالنمو الطبيعي تساعد على فهم نمو الأطفال المعوقين بصرياً، ومن بين هذه العوامل المتعلقة بالوراثة مقابل البيئة، التسلسل الطبيعي للنمو، ميل العضوية للمحافظة على الثبات وخصائص الإعاقة البصرية (Scholl, 1986).

الوراثة مقابل البيئة:

لقد حظي موضوع الوراثة مقابل البيئة باهتمام كبير، في ميدان علم نفس النمو، فقد تبين من خلال العديد من الدراسات أن هناك اتفاقاً عاماً على أن لكل من العوامل الوراثية والبيئية مساهمة وأهمية في نمو الفرد، فكل فرد يولد ولديه استعدادات موروثة، ولكن المستوى النهائي الذي يصل إليه يعتمد على البيئة والفرص المتاحة، والبيئة المثالية هي تلك التي تقدم المثيرات باستمرار، وهي البيئة التي تعرض عن العديد من الأخطاء الحتمية التي تؤثر في تربية الأطفال والتي تعوض عن الحرمان ومحدودية الخبرات.

التسلسل الطبيعي للنمو:

يتسلسل النمو من خلال مراحل عديده يمر بها كل الأطفال. فمثلاً يجلس الطفل دون مساعدة قبل أن يمشي، ويتكلم قبل أن يكتب، ويبني علاقات أسرية قبل أن ترتبط بنجاح مع الآخرين خارج نطاق الأسرة. ولا بد من أن يتقن الطفل كل مهارة قبل أن يظهر مهارة أخرى من مستوى أعلى، وفهم التسلسل في النمو يساعد المعلمين والمربين على عملية تخطيط وتنفيذ إجراءات التدخل المناسبة.

وطبيعة القيود التي تفرضها الإعاقة البصرية تستوجب من العاملين توفير فرص عدية وتعليم مباشر ضروري لمساعدة الطفل على إتقان مهارات أساسية من مستوى مناسب لتسهيل أمر انتقاله من مرحلة نمائية إلى أخرى بنجاح. إن احتمال إتقان المهارة النمائية يتم توقعه في حالة التدريب المناسب وفق التسلسل النمائي المتوقع من الطفل. وهذا ما يؤكد أهمية تقسيم مراحل الاستعداد الأساسية لإتقان المهارات النمائية. وتقدير طبيعة الخبرات التربوية التي تتناسب مع تلك المهارات.

خصائص الإعاقة البصرية

هناك العديد من خصائص الإعاقة البصرية التي لها علاقة بعملية النمو لدى الأفراد مثل العمر عند الإصابة والأسباب، ونوع الإصابة، ودرجة الرؤية، ومآل الإصابة. إن الأطفال الذين يفقدون بصرهم قبل سن الخامسة يمكن اعتبارهم معوقين ولادياً، وذلك لأهداف تربوية. فهذه الفئة من المعوقين بصرياً لديها القليل من التخيل والتذكر البصري كتذكر الألوان مثلاً (Low-enfeld 1980) بينما الأطفال الذين يفقدون بصرهم بعد سن الخامسة يتعرضون إلى صعوبات لنسبة أكثر من التذكر البصري، ويتعرضون لمشكلات عاطفية كثيرة بسبب فقد بهم للرؤية، ومثل هذه المشكلات تزداد احتمالات حدوثها كلما كان الفقد في مرحلة عمرية لاحقة.

إن المعرفة بطبيعة الإعاقة البصرية توفر المعلومات الضرورية التي تساعد المعلم على التعامل مع الحالات الفردية. فبعض حالات العمى قد تكون مصحوبة بألم أو حساسية لضوء. ولذلك فإن من المهم معرفة الحالة وأثرها على السلوك العام للفرد وأثرها على التعلم. فالحالات التي تتضمن بقايا بصرية تنطوي على فوائد جمة على الصعيد التربوي، فما هو متوقع من ضعيف البصر أكثر مما هو متوقع من المكفوف. ولكن من ناحية اجتماعية، نرى أن ضعيف البصر ينظر إلى نفسه بأنه ليس من فئة العاديين ولا من فئة المكفوفين، وبالتالي فهو يشعر بتدني مفهوم الذات ويعاني من مشكلات عاطفية.

النمو النفسي الحركي:

إن الأطفال ذوي الإعاقات البصرية يمرون ببعض المراحل التي يمر بها الأطفال المبصرون من ناحية جسدية، إلا أن نموهم يتصف بكونه بطيئاً وهذا يعود إلى العوامل ذات العلاقة المباشرة بفقدان البصر، والقيود التي يضعها الآخرون على نشاطاتهم وعدم مقدرة هؤلاء الأطفال على رؤية النماذج السلوكية أو غياب الإثارة البصرية اللازمة لاكتساب المهارات المختلفة والإصابة بإعاقة أخرى مصاحبة للإعاقة البصرية(كالإصابة بتلف في الدماغ أو التخلف العقلي) قد تؤدي إلى عرقلة لنمو الجسمي الحركي وكلما كانت الإصابة بالاعاقة البصرية متأخرة أخذ الطفل فرصة أفضل لاكتساب المهارات الحركية، وكان الجانب الحركي أقل تأثيراً وكلما كانت درجات الرؤية أفضل كانت قدرة الفرد على التحرك أفضل ودافعيته للمشي والتنقل افضل وربما يكون أكثر أنواع التأخير الحركي عند الطفل المعوق بصرياً شيوعاً هو ما يؤثر على التآزر ليدوي وعلى حركات الجسم

إن النقص في الرؤية يحرم الطفل من المتابعة البصرية ويقلل من فرص اكتساب المهار ت الجسمية ويقلل من تآزر اليد وتطور الحركات الدقيقة ويثبط دافعيته للوصول إلى الاشياء التي يرغب بها في البيئة فإن عدم تشجيع الطفل على القيام بالنشاط الجسمي قد يزيد من عرقلة التطور الحركي واستمرار غياب الدافعية للحركة والمشي يؤدي إلى محدودية استخدام العضلات الضرورية والضبط الجيد للجسم ويودي إلى تدني المقدرة على اكتشاف البيئة

والطفل المعوق بصرياً لديه محدودية في التعليم البصري (التعلم عن طريق التقليد) فالأفراد يتعلمون الكثير بطريقة الملاحظة والتقليد، ومن خلال ذلك التعلم يعدل الفرد المهارات التي يتعلمها من خلال الممارسة، وفي ذلك تطوير للمهارات الجسمية الحركية إن هذا الجانب الحيوي من التعليم يكون ناقصاً ويحرم الفرد المعوق بصرياً من فرص تعليمية ثمينة

وهناك عوامل بيئية لا بد من الإشارة إليها خاصه في المراحل المبكرة من حياة الطفل الكفيف، وهي تلك المتعلقة بالممارسات التربوية التي تعكس الحماية الزائدة أو الرفض، فمثل هذه الممارسات تحرم الطفل من فرص التعلم إن غياب فرص إشباع الحاجات الأساسية

للحركة قد يؤدي إلى أن يحث الأطفال عن الرضى من خلال قيامهم بنشاطات جسمية نمطية غير هادفة. ولقد كانت السلوكيات النمطية (Mannreistic Behaviors) وما تزال تحظى باهتمام أولياء أمور الأطفال المكفوفين ومعلميهم. والسلوك النمطي له معنى واسع، فقد كان يطلق عليه اسم لزمات العمى في الماضي للاعتقاد بأنه يحدث بسبب العمى. ولكن مصطلح "السلوك النمطي" أصبح المصطلح المقبول مؤخراً لأنه لا يحدث لدى المكفوفين فقط. ويلاحظ وارن (Warren,1984) أن السلوك النمطي لدى الأطفال المكفوفين لا يختلف عن السلوك النمطي الذي يقوم به الأطفال الذين يعانون من التوحد أو من إعاقات أخرى أو حتى بعض الأطفال العاديين. وقد وجد مورس (Morse,1965) هذا السلوك لدى الأطفال التوحديين أساساً وأفاد بأن الأطفال المكفوفين الذين يظهرونه ليس لديهم توحد، ولكنه فسر هذا السلوك لدى الأطفال المكفوفين باعتباره تعبيراً عن الحرمان البيئي بالنسبة لهم.

وتتفق أدبيات الإعاقة البصرية على تعريف السلوك النمطي كأعمال تكرارية تشمل الإثارة الذاتية وأنها غير هادفة (Knight,1972). أما الأشكال التي يأخذها هذا السلوك فهي تشمل الضغط على العين بالأصبع، أو فرك العينين، أو هز الجسم للأمام وللخلف. وتستخدم المراجع المتخصصة نظم تصنيف متنوعة للسلوك النمطي لدى الأطفال المكفوفين. فقد صنفت كتسفورث (Cutsforth,1951) هذا السلوك إلى ثلاثة أنواع، وهي الأفعال المتعلقة بالأصابع واليدين، والإثارة اللمسية، والإثارة الجسدية الحركية. أما كارول (Carrol,1961) فيصنف السلوك النمطي إلى خمس فئات وهي:

1- السلوك النمطي في وضع الجسم.

2- السلوك النمطي في طريقة المشي.

3- السلوك النمطي في التعبيرات الوجهية.

4- السلوك النمطي في الصوت.

5- السلوك النمطي السلبي والمتمثل في غياب سلوك المبصرين.

وبما أن معرفة أسباب السلوك النمطي تلعب دوراً مهماً في تحديد المعالجة المناسبة، فقد حاولت عدة دراسات إلقاء الضوء على الأسباب. وفي الواقع، فإن معظم اهتمام الباحثين قد تركز على تحديد أسباب السلوك النمطي. ومع ذلك، فما تزال الأسباب غير واضحة. فهناك طائفة من العوامل السببية المحتملة التي تشير إليها المراجع العلمية. وفيما يلي عرض موجز لهذه العوامل.

إن أحد العوامل التي حظيت باهتمام كبير هو الحرمان الحسي. فقد عبر لوينفيلد (Lowenfeld,1971) عن قناعته بأن الأشخاص المكفوفين لا يحصلون على إثارة كافية من عالمهم الخارجي وأنهم تبعاً لذلك يقومون بإثارة الذات ويستمرون بهذه الأفعال طالما نتج عنها تأثيرات مرضية. إضافة إلى ذلك، يشير لوينفيلد إلى أن عدم حصول الشخص المكفوف على الاهتمام الاجتماعي أو معاناته من اضطرابات انفعالية ينجم عنه نفس الأثر. أما كتسفورث (Cutsforth,1961) فهو يرى أن السلوك النمطي يحدث لأن البيئة بالنسبة للشخص المكفوف تتكون من ذاته. ويلاحظ وارن (Warren,1984) أن من الصعوبة بمكان الفصل بين العوامل الحسية والعوامل الاجتماعية عند تفسير السلوك النمطي للأطفال المكفوفين.

ويعتقد نايت (Knight,1972) أن السلوك النمطي الذي يظهره المكفوف سلوك غير هادف يتعلمه الشخص المكفوف في المراحل المبكرة كوسيلة للتعايش مع الظروف الخاصة التي تفرضها عليه إعاقته البصرية. ويضيف هذا الكاتب أن السلوك النمطي يكتسب في مراحل النمو الحرجة وأنه في حالة حدوثه في تلك المراحل يصبح من الصعب التخلص منه. ففي مراحل النمو الحساسة تتطور معظم المهارات الجسمية والإدراكية. ولأن الطفل المكفوف لا يحصل على إثارة جسمية وحسية كافية فهو يلجأ إلى إثارة الذات كوسيلة للتعامل مع البيئة والتفاعل معها. بعبارة أخرى، يرى نايت في السلوك النمطي أداة للتحرر من الخوف ولخفض التوتر ووسيلة للحصول على الحنان والشعور بالأمن. وعندما يتقدم به العمر، فإن الشخص المكفوف يظهر هذا السلوك ويعممه في المواقف التي يحتاج فيها إلى التحرر من القلق والخوف والإحباط.

وهناك من يرى أن الاستجابات النمطية استجابات متعلمة. فقد أشارت بلاش (Blasch,1978) إلى أن الأطفال الصغار في السن عندما يحصلون على انتباه أمهاتهم عندما يهزون أجسامهم. وبذلك فإن هذا السلوك يتم تعزيزه. وقد يأخذ التعزيز أشكالاً أخرى وبخاصة التعزيز الذاتي الحسي والتعزيز الاجتماعي المتمثل بالانتباه.

إن السلوك النمطي سلوك غير تكيفي يحد من انتباه الطفل، وبذلك فهو يؤثر سلباً على تحصيله التربوي. وهو كذلك يعزل الطفل المكفوف عن بيئته. وبما أن المعلمين قد لا يستطيعون تحديد أسباب السلوك النمطي فإن عليهم التركيز على تنفيذ الأساليب العلاجية الفعالة. وقد بينت الدراسات في العقود الماضية أن أساليب تعديل السلوك هي الأكثر فاعلية في خفض هذا النوع من السلوك (Warren,1984). وتشمل تلك الأساليب تعزيز غياب السلوك النمطي

وتعزيز الانخفاض التدريجي فيه والتصحيح الزائد (من خلال إرغام الطفل على تأدية نشاطات حركية وظيفية ولكن متعبة بعد قيامه بالسلوك النمطي مباشرة). علاوة على ذلك، فإن على المربين وأولياء الأمور التأكيد للأطفال المكفوفين بأن السلوك النمطي سلوك غير مقبول اجتماعياً وتذكيرهم بضرورة التوقف عنه عندما يبدأون بإظهاره. والأهم من ذلك كله، هو توفير الفرص الكافية دائماً للأطفال المكفوفين للتفاعل البناء مع الناس والبيئة من حولهم.

وفي دراسة للباحثة فريبرج (Fraiberg,1977) وجد أن الأطفال المكفوفين ولادياً مقارنة بأترابهم المبصرين يعانون من ضعف في ثلاث نواحٍ هي:

أ- الوصول إلى الأشياء.

ب- الحركة (مثلاً لا يتعلم الطفل الزحف إلا بعد أن يتعلم أن يستجيب للأصوات).

ج- وضع اليدين في خط الوسط للجسم من أجل التآزر.

كما ولاحظت فريبرج ما يلي:

1- إن عدم توافر الفرص للمكفوف للتعبير عن الاستعدادات العضلية للزحف والوصول إلى الأشياء يؤدي إلى السلوك النمطي.

2- استجابة الأطفال في الدراسة للتدريب على المهارات الحركية.

وهذا يعني أن التأخر الحركي ليس شيئاً حتمياً لدى المكفوفين.

تنمية المهارات الحركية للطفل المعوق بصريا

إن التأخر في المهارات الحركية التي مرحلة تتعدى مرحلة الاستعداد لا يؤثر فقط على مظاهر النمو الحركية وإنما يترك آثاراً على النواحي المعرفية والاجتماعية للطفل. وفي مثل هذه الحالات لا بد من التدخل والذي يأخذ أشكالاً مختلفة من الممارسات التربوية التي توفر بدائل للإثارة البصرية، وذلك عن طريق التركيز على اللمس والسمع لمساعدة الطفل على الوصول إلى الأشياء.

وإذا كان الهدف هو تحقيق الاستقلالية الذاتية للفرد، فلا بد من تذكر أن التنقل المستقل جزء مهم من استقلالية المعوق بصرياً. والتنقل المستقل تسبقه مهارات متعددة منها القدرة على فهم الاتجاهات ووضع الجسم في الفراغ ومعرفة أجزاء الجسم والمهارات المطلوبة للجلوس والزحف والوقوف والمشي (Catwright et al.,1989).

في غياب التشجيع ومحدودية الحركة يدخل الأطفال المعوقين بصرياً المدرسة وهم يفتقرون إلى المهارات الحركية اللازمة للتعرف إلى البيئة من غير إظهار الوعي الجسدي اللازم، مما يدفعهم إلى تجنب التنقل في الأماكن غير المألوفة. ومن ناحية أخرى، فقد لاحظ فرنش وجانسما (French and Jansma, 1983) ما يلي

1- كلما اشتدت حالة الضعف البصري لدى الإنسان أصبحت العقبات التي تعيق النمو الحركي أكبر

2- إن الفروق الحركية بين الإنسان المعوق بصرياً والإنسان المبصر تصبح أقل مع تقدم العمر

3- إن قدرات الشخص المعوق بصرياً في نواحي التوازن الجسدي والوضع العام للجسم والركض والرمي والتصور الجسدي ضعيفة بشكل عام

ومن العوامل التي يعتقد أن لها علاقة مباشرة بالتأخر الحركي عند الأطفال المعوقين بصرياً ما يلي

أ- حماية الأهل الزائدة للطفل

ب- عدم محاولة الوصول إلى المثيرات الصوتية في البيئة

ج- العلاقة بين محاولة الاستكشاف والشعور بالأمن النفسي

د- التخيل الجسدي ووضع الجسم في الفراغ

هـ- الثقة بالنفس والثقة بالآخرين

و- العوامل الإدراكية

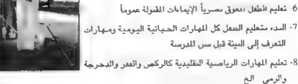
وعند أخذ هذه العوامل في الاعتبار، من الممكن محاولة التأثير إيجابياً على النمو الحركي للطفل المعوق بصرياً عن طريق ما يلي

1- استخدام الصوت لجعل الطفل يحاول الوصول إلى الأشياء ومسكها واكتشافها

2- تشجيع الطفل على إعطاء المعنى المناسب للصوت

3- استخدام حاسة اللمس وتشجيع الطفل على لمس أجزاء جسمه ولمس الآخرين ولمس الأشياء

4- توجيه الطفل فيما يتعلق بوضع الجسم المناسب منذ المراحل المبكرة من عمره



5- توفير النشاطات التي تتطلب استخدام المهارات الحركية الدقيقة والتآزر اليدوي كاللعب بالمكعبات والخرز والقص والثقب وغير ذلك من المتطلبات الضرورية لتطوير المهارات المدرسية الأساسية مثل تعلم قراءة وكتابة بريل.

6- تعليم الطفل المعوق بصرياً الإيماءات المقبولة عموماً.

7- البدء بتعليم الطفل كل المهارات الحياتية اليومية ومهارات التعرف إلى البيئة قبل سن المدرسة.

8- تعليم المهارات الرياضية التقليدية كالركض والقفز والدحرجة والرمي ... الخ.

إن هناك حاجة إلى بذل جهد كبير في المرحلة المبكرة من عمر الطفل لتعليمه عن طريق استراتيجيات التعليم المباشر لإكسابه المهارات الحركية الضرورية ليصل إلى مستوى أترابه المبصرين. ويحتاج المربي إلى التركيز على استخدام المعززات الإيجابية المناسبة للسلوكيات المقبولة والتقليل من السلوكيات غير المقبولة وإطفائها باستخدام طرق تعديل السلوك المناسبة لهذه الغاية. وأخيراً لا بد من تذكر أن التدخل المبكر يسهل من تطور الفرد المستقبلي في مجال التعرف والتنقل والاستقلال الاجتماعي.

النمو المعرفي

إن التطور الحركي يساهم في تطور الفرد من الناحية المعرفية لأن الطفل يتعرض للأشياء ويكتشفها فتزداد مهاراته الإدراكية ويتطور لديه مفهوم وجود الشيء، والذي يعتبر مرتكزاً للمفاهيم اللاحقة. وكلما تطورت اللغة لدى الفرد ازدادت مفاهيمه ونمت ضمن مدى واسع وعميق، وكلما ازدادت الخبرات الحسية تعلم الفرد وتدرج في المعرفة بطرق منظمة واستطاع السيطرة على الأشياء المحيطة به وضبطها.

والبصر هو الوسيلة الأساسية التي يعتمد الفرد عليها للتعرف إلى بيئته ولتطوير مفاهيمه ولتحليل العلاقات بين الأشياء وحل المشكلات. فالبصر يسمح للطفل معرفة أن الأشياء مستقلة عنه ويتيح له فرص التعلم عن طريق التقليد. كما ويعمل البصر على وضع أسس الاتصال اللفظي بالآخرين، فالطفل قبل أن يناغي يهتم بالشخص الذي يراه، وحتى يستجيب لما يقوله الآخرون ينظر إلى إيماءاتهم والظروف المحيطة لمعرفة المطالب البسيطة المتوقعة منه. وعندما

يصل الطفل إلى مرحلة التفكير الحسي تتسع اهتماماته ويطبق من خلال عمله ولعبه ما يراه في البيئة المحيطة ويأخذ أدواراً في اللعب الافتراضي تعتمد على تحليله البصري للأحداث وعندما ينتقل الطفل إلى مرحلة الطفولة الوسطى أو المتأخرة تزداد خبرته الاجتماعية والأكاديمية ويزداد اهتماماته بما هو حوله وتتكون لديه القدرة على تنظيم وتصنيف الأشياء، وتزداد قدرته على فهم الكل والجزء في آن واحد وربط الخبرة ضمن تنظيم كلي، وينتقل إلى الاستنتاج من خلال ما هو ملموس، ويستخدم اللغة كأداة للتخاطب ونقل الأفكار، ويقلد نماذج أخرى من خارج الأسرة وفي نهاية مرحلة الطفولة ينتقل الطفل إلى مرحلة التجريد بشكل واضح ويفهم الأشياء من أكثر من بعدين، ويصيغ بعض الفرضيات ويصل إلى فهم عام للعالم من حوله، ويستخدم اللغة بإتقان ومرونة كوسيلة لإيصال أفكاره

إن الطفل المعوق بصرياً يفتقد شيئاً بالغ الأهمية لأنه لا يستطيع استخدام البصر وإنما يلجأ إلى الحواس الأخرى (السمع، اللمس) لاكتساب المعرفة وكنتيجة لذلك، لا يكتسب الطفل المعرفة الكافية عن بيئته وقد حدد لونفيلد (Lowen-feld,1981) ثلاثة محددات أساسية للنمو المعرفي للمعوقين بصرياً وهي

1- محددات ترتبط بتنوع الخبرات ومداها

2- محددات ترتبط بمجال الحركة والتنقل

3- محددات ترتبط بإمكانية ضبط البيئة والسيطرة عليها

إن أثر الإعاقة البصرية على النمو المعرفي قد لا يكون ملحوظاً في الأشهر الأولى من عمر الطفل، ولكن عندما يبلغ الطفل الكفيف عمر (4-5) شهور فهو قد لا يندفع الى الأشياء التي توضع بين يديه أو يوجه يده نحوها، وهذا يؤخر انتباهه إلى العالم من حوله ومع أن حاستي السمع واللمس قد تعطيان نماذج منظمة لكنهما لا تؤديان نفس الوظيفة المتكاملة الكلية التي تؤديها حاسة الإبصار لذا يجد الطفل صعوبة في تمييز نفسه عن الآخرين وفي مرحلة

متقدمة يجد الطفل صعوبة في عمليتي التمثل والمواءمة (في مرحلة ما قبل العمليات)، وذلك بسبب محدودية الخبرات البيئية ومن الأشياء البيئية التي يصعب على الكفيف الوصول إليها، الأشياء الصغيرة جداً، والأشياء الكبيرة جداً، والأشياء البعيدة، والحيوانات الخطرة، ومفهوم اللون، والعلاقات المكانية كما يجد الطفل المكفوف صعوبة في مفهوم الوقت والمسافة هذا وقد أشار وارن (Warren,1984) إلى أنه على الرغم من أن هناك تأخيراً ملحوظاً من الناحية المعرفية لدى المكفوفين مقارنة بالمبصرين، إلا أن مثل هذه الاستنتاجات غير مقبولة لأن الأهم هو مقارنة فئة الأفراد المكفوفين بعضهم بعضاً

وتعيق الصعوبة في تطور بعض المفاهيم لدى الطفل الكفيف انتقاله من مرحلة العمليات الملموسة (الطفولة الوسطى) وقد يظهر على الطفل بطء في النمو اللغوي، فقد يأخذ وقتاً أطول من الطفل العادي لربط الكلمة بمعناها وعادة ما تتطور المفاهيم لدى الطفل الكفيف عن طريق توفير النماذج ووصف وتفسير الآخرين

وذكاء الأشخاص ذوي الإعاقات البصرية يختلف من شخص إلى آخر وهذا التباين في الذكاء لا يختلف عن التباين الموجود بين المبصرين وتقييم القدرات العقلية للمكفوفين محفوف بالصعوبات ومن هذه الصعوبات أن الاختبار قد والبيانات جمعت من خلال التنسيق على عينات مبصرة فاختبارات الذكاء التقليدية(اختبار وكسلر للذكاء مثلاً) غير مناسبة للاستخدام كما هي

وهناك بعض الفروق الواضحة في النمو المعرفي للأطفال المكفوفين و مبصرين إلا أنه ليس هناك ما يشير إلى فروق كبيرة بين المجموعتين، ولا زال هناك حاجة إلى مزيد من البحوث حول هذا الموضوع وبوجه عام فالدراسات تشير إلى أن المكفوف لديه معلومات أقل من غيره عن البيئة وأنه أقل قدرة على التخيل، ويعاني من تأخر في تعلم المفاهيم وبالنسبة للتحصيل الأكاديمي عند الكفيف فقد يعيقه فقدان البصر إن المعوقين بصرياً يواجهون صعوبة في معرفة العلاقات بين الأشياء وفي تمييز الأجزاء التي تؤلف الكل، وهذا قد يؤدي إلى الإحباط وعدم الطموح

ولعل أهم عامل من التي تؤثر على النمو العقلي هو درجة الضعف البصري الذي يعاني منه الشخص فالقدرة البسيطة على الرؤية تؤدي إلى تغيرات ذات أهمية كبيرة فيما يتعلق بالمعلومات المتوافرة للطفل لهذا فإن وجهة النظر السائدة حالياً هي ضرورة تشجيع هؤلاء الأفراد على استخدام الرؤية المتبقية لديهم (Barraga,1983)وعامل آخر لا بد من ذكره هنا،

هو ردود فعل الأهل وأثارها على النمو العقلي لدى المعوق بصرياً. فحماية الأهل الزائدة لابنهم قد تؤدي إلى اعتماده على الآخرين وتقلل من احتمالات قيامه بوظائفه وتضعف احتمالات تعلمه من خلال محاولة التعرف إلى بيئته.

يلعب الراشدون دوراً مهماً في إتاحة فرص النمو المعرفي المناسب للطفل الكفيف وضعيف البصر، ومن اهم ما يجب تذكره في هذا الصدد هو:

1- التركيز على المثيرات البيئية الإيجابية التي توفر فرص النمو الجيد.

2- تزويد الطفل بالخبرات التي تساعده على الوصول إلى تطور معرفي عادي مع التركيز على الحواس الأخرى للوصول إلى الأشياء في البيئة.

3- تشجيع الطفل على استغلال ما لديه من رؤية متبقية.

4- الحديث مع الطفل وإعطاؤه التفسير الكافي للأحداث المختلفة التي يتعرض لها.

5- تزويد الطفل بفرص المشاركة في النشاطات المختلفة واللعب.

6- تزويد الطفل بفرص الالتحاق بحضانات ورياض الأطفال مع العاديين.

النمو العاطفي والاجتماعي

إن الإعاقة البصرية لا تؤثر بشكل مباشر على النمو الاجتماعي ولا هي بالضرورة تخلق بشكل مباشر فروقاً مهمة بين المكفوفين والمبصرين. ولا يعني ذلك أنه لا توجد أية فروق بين المكفوفين والمبصرين من النواحي الاجتماعية، ولكن المقصود هو أن الفروق عندما توجد لا تعزى للإعاقة بحد ذاتها وإنما للأثر الذي قد تتركه على ديناميكية النمو الاجتماعي. فعملية النمو الاجتماعي عملية تفاعلية يشترك فيها الأشخاص الآخرون بفعالية. وبناء على ذلك، فإن ردود فعل الآخرين للمعوق بصرياً تلعب دوراً بالغاً في نموه الاجتماعي.

وعلى أية حال، فالبصر يلعب دوراً مهماً في تطور المهارات الاجتماعية. فبالنسبة للطفل المبصر، إن اكتساب المهارات مثل تناول الطعام وارتداء الملابس يشمل حاسة البصر ويتضمن توظيف المعلومات البصرية. أما بالنسبة للطفل المعوق بصرياً فلا بد من أن يزوده الوالدان والأشخاص المهمون في حياته بمعلومات بديلة تعويضية.

كذلك فالبصر يلعب دوراً مهماً في بناء وتطوير العلاقات مع الأشخاص الآخرين. فالتعلق الاجتماعي كما هو معروف يعتبر أحد أول الارتباطات العاطفية الحقيقية التي تتطور بين الرضيع و الوالدين. وغالباً ما يصاحب تطور التعلق خوف من الغرباء، ولا ريب في أن مقدار

البصر يمكن أن يؤثر سلباً على هذه العملية. فحاسة البصر تعمل بمثابة المصدر الرئيسي لاكتساب المعلومات المتضمنة في التعرف إلى الأشخاص.

على أية حال، فالبصر ليس المصدر الوحيد في هذا الصدد، ولكن السمع واللمس والرائحة جميعها تبقى مصادر للتعرف إلى الناس. في حالة فقدان البصر هذه المصادر جميعها تبقى محدودة. وهذا كله قد يترتب عليه مواجهة الطفل المكفوف لصعوبات كبيرة ليس في التعرف إلى الناس الذين يرتبط بهم ارتباطاً عاطفياً وثيقاً، ولكنه أيضاً قد يجعل من الصعب عليه استثناء الغرباء. والصعوبات التي يواجهها الطفل المكفوف في عملية النمو الاجتماعي ليست متصلة به فقط. فالعملية الاجتماعية تشمل الأشخاص الآخرين. لذا فإن ردود فعل الآخرين تلعب دوراً بالغ الأهمية في هذه العملية. فالدراسات تشير إلى وجود علاقة بين اتجاهات الأمهات نحو أطفالهن المعوقين بصرياً والخصائص النمائية (Warren,1984). وردود فعل الوالدين نحو الإعاقة البصرية لدى طفلهما تعتمد إلى درجة كبيرة على الصحة النفسية للوالدين بما فيها التكيف الشخصي والتكيف الاجتماعي.

وبسبب فقدانه للبصر، فالطفل المكفوف يحتاج إلى مساعدة الوالدين أكثر من الأطفال المبصرين، وهذا يصاحبه عدم تلبية كثير من حاجاته مما قد يجعله يشعر أن الآخرين لا يهتمون به، وهذا يؤثر بشكل أو بآخر على علاقة الطفل المكفوف بوالديه. وقد يتولد لديه احساس عام بأنه غير قادر على التحكم ببيئته، وهذا الشعور قد يدفع بالطفل إلى الاهتمام بنفسه أكثر من اهتمامه بالمحيط الخارجي. وهذا الشعور بعدم اهتمام الوالدين به أو عدم معرفة بأن الوالدين يلاحظانه في أثناء نشاطاته المختلفة، قد يولد لديه شعوراً بعدم الأمن، مما قد يحد من نمو

حاولاته لاكتشاف بيئته. وهذا الشيء قد يؤثر على النمو الاجتماعي للطفل المكفوف بل وعلى نموه المعرفي أيضاً. ففقدان البصر يدفع بالطفل المكفوف إلى الاستمرار بالاعتماد على الوالدين، وهذا عادة يصحبه حماية زائدة من الوالدين للطفل لانه فاقد البصر، ونتيجة لذلك فإن الطفل المكفوف قد لا يطور أساليب فعالة للتعامل مع الأشياء من حوله بشكل مستقل. وهكذا يتضح أن سلوك وخصائص الأشخاص المهمين في حياة الطفل المعوق بصرياً، وخاصة الوالدين، مهمة جداً في عملية النمو الاجتماعي لديه. وهذا يعني ضرورة تقديم الخدمات الإرشادية المناسبة لهما فيما يتصل بطرق التفاعل الفعالة مع طفلهما المعوق بصرياً (Sacks & Wolfe, 2006).

إن ردود الفعل السلبية قد تتولد نتيجة غياب الاتصال بالعين بين الوالدين والطفل الكفيف وهذا بالطبع يعيق الاتصال الوثيق. وكذلك يتأثر الاتصال الوثيق والتعلق بالأم بغياب الرؤية، فالطفل يحرم من ملاحظة حركات أمه عندما تقترب منه أو تبتعد عنه، وفي ذلك إبطاء لعملية التمييز بين الآخرين وغياب الانتقائية وردود الفعل المميزة عند رؤية الغرباء. ففي غياب الأسلوب التربوي الملائم قد تتأثر المؤشرات التي تنم عن الارتباط مثل الابتسام وقلق الفراق والخوف من الغرباء. وعند انتقال الطفل الكفيف من بيئة الأسرة الى مجتمع الزملاء قد يلاحظ عليه تأخر في بعض النواحي الاجتماعية مثل مهارات استخدام الاتصال غير اللفظي والحفاظ على قبول الآخرين له. فغياب البصر يمنع الطفل من تعلم وتقليد ما هو مقبول من المجموعة. وبشكل عام، فإن النمو الاجتماعي للمعوقين بصرياً يختلف عنه لدى المبصرين (-Warren,1984). والأطفال المعوقين بصرياً المتواجدون في الأماكن المعزولة، وهذا يعود إلى كثرة الفرص المتاحة للاتصال مع العاديين. وفي مرحلة المراهقة، يواجه المعوق بصرياً صعوبات قد تبعده عن الجماعة المبصرة، وذلك لعدم استطاعته رؤية السلوك والملبس المناسب والمظاهر الأخرى المهمة في حياة المراهقين، وخاصة الفتيات، حيث يجدن أنفسهن يختلفن عن باقي الفتيات. لذا يحتاج المراهقون عموماً إلى تقبل الذات قبل تقبل الإعاقة. وبما أن تقبل الإعاقة يعتبر أمراً حاسماً وخطوة أساسية بالنسبة لعملية التكيف فمن الضروري التأكيد عليه خلال المراحل العمرية المختلفة للوصول بالفرد إلى مفهوم واقعي للذات. وللإعاقة قد تمنع الفرد من بعض الحقوق التي يتميز بها الآخرون في نهاية مرحلة المراهقة، وإذا كان الفرد يحقق في مرحلة المراهقة الاستقلالية فإن الاعتمادية التي تفرضها الإعاقة قد تمنع الفرد من بعض الحقوق التي يتميز بها الآخرون في نهاية مرحلة المراهقة وفي مرحلة الشباب مثل قيادة السيارة والسفر لمسافات بعيدة وما إلى ذلك. وأما دور المعلمين والآباء فهو يأخذ أشكالاً متنوعة

1. لكي يستطيع الآباء لعب دور إيجابي، فهم بحاجة إلى برامج مبكرة تساعدهم على التكيف مع حالة الطفل المعوق وتساعد الطفل على التكيف أيضاً

2- هناك حاجة إلى توضيح قدرات الفرد للآخرين، لأن ذلك يقلل من الفجوة التي قد تظهر بينه وبين الآخرين.

3- تدريب الطفل بفاعلية لاكتساب المهارات التي تساعده على أن يكون جزءاً من الجماعة

4- تزويد الطفل بالتغذية الراجعة المناسبة فيما يتعلق بمظهره وسلوكه

5- إتاحة فرص النجاح المناسبة لتطوير مفهوم ذات إيجابي لدى الطفل المعوق بصرياً، وهناك حاجة إلى القليل من خبرات الفشل لتطوير مفهوم ذات واقعي لدى الطفل

6- هناك حاجة إلى تحديد طبيعة المشكلات التي يواجهها الشخص المكفوف وتشجيعه على إيجاد الحلول لها، فذلك يجعله مقبولاً بشكل أفضل من قبل الجماعة

7- بما أن الهدف العام هو الاستقلالية في النواحي كافة، فلا بد من مساعدة الفرد على تقبل الاعتمادية الجزئية في بعض الظروف

8- يحتاج الفرد المكفوف إلى كل الفرص التربوية التي تتاح للفرد العادي مع التركيز على حاجاته الخاصة في النواحي النمائية المختلفة

النمواللغوي

إن النمو اللغوي العام للطفل المكفوف يبدو مكافئاً للنمو العادي للطفل المبصر على أن هناك رأيين حول لغة المعوقين بصرياً الرأي الأول يشير إلى أن الإعاقة البصرية لا تؤثر على النمو اللغوي لأن حاسة السمع هي القناة الرئيسية لتعلم اللغة والرأي الآخر يشير إلى أن النمو اللغوي للمكفوف يختلف عنه للمبصر، حيث يوصف المكفوف بأن لديه لا واقعية لفظية والمقصود بذلك هو اعتماد المكفوف على الكلمات والجمل التي لا تتوافق وخبراته الحسية فالمكفوف يصف عالمه اعتماداً على وصف المبصرين له، ولهذا فهو يعيش في عالم غير واقعي (Cutsforth 1951) وما يعنيه ذلك هو أن المكفوف لا يصف بيئته بكلمات ذات معنى بالنسبة لما يحس به هو. إن اللاواقعية اللفظية محاولة من المكفوف للحصول على موافقة مجتمعه، ولذلك فهو يعمل كما يريد مجتمعه. وهناك لغة غير لفظية يتواصل من خلالها الناس كهز الرأس والتعبيرات الوجهية ووضع الجسم. ولا يعي المكفوف الأبعاد المصرية للتواصل فهو يستقبل معلوماته من الكلمات ونبرة الصوت فقط وكلاهما قد يساء تفسيره

وهكذا فإن من أهم مسؤوليات مربي الطفل المكفوف التأكد من أنه يفهم معاني الكلمات التي يستخدمها، فهو يسمع الناس يقولون كلمات محددة، وبالتالي فهو يستخدمها ولعله لا

يعرف معانيها، وكما هو الحال لبعض المبصرين، فإن بعض المكفوفين لديهم تأخر لغوي وأحياناً بعض الاضطرابات الكلامية (مثل الحالة المعروفة باسم الصدى الصوتي)، وبالمقابل فالبعض لديه عادة الكلام المفرط، ويعتقد أن ذلك وسيلة للفت انتباه الآخرين (Scott,1982)

سيكولوجية الافراد المعوقين بصرياً

تشجع ادبيات تربية وتأهيل الأشخاص المكفوفين الآباء والاختصاصيين على التعامل مع الإنسان المكفوف كما يتعاملون مع اي إنسان آخر، فهل هذه التوصية توصية مناسبة؟ وهل تزودنا الدراسات والبحوث بالمعرفة العلمية التي من شأنها المساعدة على الإجابة عن هذا السؤال وأسئلة أخرى مثل: هل يتمتع الأشخاص المكفوفون بسيكولوجية فريدة تميزهم عن غيرهم أم تراهم لا يختلفون عن الأشخاص المبصرين من الناحية السيكولوجية؟ هل هناك حقاً شيء اسمه "سيكولوجية المكفوفين"؟، ما الأدوات التي تستخدم عادة للإجابة عن هذه الأسئلة وما مدى ملاءمتها؟

قد لا يختلف اثنان في أهمية الدور الذي تلعبه حاسة البصر، فالمدخلات البصرية تلعب دوراً حيوياً في تعلم الإنسان ونموه، والإعاقة البصرية تعطل هذه المدخلات أو تحدها مما يجعل الإنسان مرغماً على الاعتماد على حاستي السمع واللمس، وبالرغم من أهمية المعلومات التي يتم التزود بها عبر هاتين الحاستين، فإنها لا توفر للشخص إلا خبرات محدودة نسبياً نوعياً وكمياً، وربما كانت هذه الحقيقة هي التي تكمن وراء إحساس الإنسان المبصر بأن فقدان البصر شيء مروع، فالمبصرون يشعرون بأن عالم الشخص المكفوف عالم مظلم تماماً، ولكن هذا العالم ليس أقل إثارة من عالمنا جميعاً، فكما تقول بارجا وايرن (Barraga and Erin,1992)، إن عالم الإنسان المكفوف يستثير لديه حب الاستطلاع والاستكشاف شأنه في ذلك شأن العالم المليء بالمثيرات والمعلومات البصرية بالنسبة للإنسان المبصر.

هل هناك شيء اسمه سيكولوجية المكفوفين؟

إن وجه الشبه الرئيسي إن لم يكن الوحيد بين الأشخاص المكفوفين هو كف البصر، فثمة فروق كبيرة بينهم من حيث الخبرات والاهتمامات والدوافع والمظاهر الاجتماعية والانفعالية

والعقلية والشخصية، ولعل أوجه الشبه بين الشخص المكفوف والمكفوفين الآخرين ليست أقوى من أوجه الشبه بينه وبين المبصرين، وقد تطرقت جيرالدين شول (Scholl,1986) إلى هذا الموضوع بوضوح حيث أشارت إلى أن المكفوفين يتمتعون بالخصائص كافة التي يمكن أن تتمتع بها أية مجموعة من الناس، فليس لديهم أية سمات أو صفات تخصهم لوحدهم كمكفوفين وهم لا يظهرون ردود فعل تقليدية لكونهم مكفوفين، فالمكفوفون شأنهم في ذلك شأن الناس جميعاً نتاج وراثتهم وبيئتهم الفريدتين، وهم أفراد أولاً وقبل أي شيء، وبناء على ذلك، فليس من الممكن التعميم عن أية خصائص عامة مشتركة للأشخاص الذين لديهم إعاقات بصرية، وإثر مراجعة متعمقة للدراسات والبحوث العلمية ذات العلاقة بسيكولوجية الإعاقة خلصت رايت (Wright,1982) في كتابها المعروف إلى استنتاج مفاده عدم توافر أدلة على ارتباط أية إعاقة بخصائص سيكولوجية محددة، أو أن شدة الإعاقة التي يعاني منها الإنسان ترتبط بمستوى التكيف النفسي لديه.

وقد كتب شونتز (Shontz,1971) وهو الباحث المعروف في مجال سيكولوجية الإعاقة بقول: (لا أحد مسؤول يمكنه أن يزعم أن الإعاقة لا تؤثر وبشكل مباشر على السلوك، علاوة على ذلك، فإن التأثيرات السلوكية المباشرة تنطوي في العادة على مضامين وظيفية عامة بالنسبة لجميع الأشخاص الذين يعانون من الإعاقة نفسها، على أن المتأمل في أدبيات سيكولوجية الإعاقة سيدهشه التباين الملحوظ في الفروق الفردية على صعيد نوع التكيف مع الإعاقة ومستواه. فمن الواضح أن القيود الجسمية والوظيفية التي تقود شخصاً ما إلى الاعتمادية واليأس تبعث في نفس شخص آخر الطموح والرغبة في الاستقلالية والنضج)

تقييم سيكولوجية المكفوفين:

لما كانت خبرات الأشخاص المكفوفين تختلف عن خبرات الأشخاص المبصرين، فإن استخدام أدوات القياس النفسي المقننة لتقييم الخصائص والحاجات السيكولوجية للأشخاص المكفوفين قد تعرض لانتقادات مترايدة في السنوات القليلة الماضية، ولكن ثمة عوامل عديدة تدفع بالباحثين إلى الاستمرار في استخدام أدوات القياس المقننة (انظر إلى الجدول 3-1)، ومن أهم تلك العوامل عدم توافر الأدوات الكافية المصممة خصيصاً لتقييم المكفوفين.

على أن أخطاراً حقيقية قد تترتب على مثل هذه الممارسة ومنها:

(أ) عدم معرفة أخصائيي القياس بالخصائص المميزة للأشخاص المعوقين بصرياً، الأمر الذي قد يقودهم إلى الخروج باستنتاجات غير دقيقة.

(ب) اعتماد معايير تم وضعها على ضوء تطبيقات على أشخاص ليس لديهم إعاقة

(ج) تطبيق وتصحيح الاختبارات بطريقة معدلة، الأمر الذي يلقي بظلال من الشك على الفائدة الحقيقية المتوخاة من الاختبار

وبناء على ذلك كله، تقترح شول (Scholl, 1986) توظيف طرائق التقييم غير الرسمية غير المعتمدة على الاختبارات، ومن هذه الطرائق الملاحظة والمقابلة وقوائم التقدير

الجدول (3-1)

بعض الاختبارات السيكولوجية

المقننة المستخدمة في دراسة المكفوفين

اختبار كاليفورنيا للشخصية
اختبار برونر للشخصية
اختبار تفهم الموضوع
اختبار تكميل الجمل
اختبار مينسوتا متعدد الأوجه للشخصية (للمكفوفين)
الاختبار السمعي الإسقاطي (للمكفوفين)
اختبار ازا جيدي (للمكفوفين)
اختبار العوامل الانفعالية (للمكفوفين)
اختبار القلق للمكفوفين
اختبار العوامل الانفعالية للمراهقين

الخصائص السيكولوجية للمكفوفين:

يشير لوينفلد (Lowenfeld, 1973) في كتابه الشهير "الطفل المعوق بصرياً في المدرسة" إلى أن ردود الفعل الانفعالية والاجتماعية للأطفال المعوقين بصرياً تشبه ردود فعل الأطفال الآخرين على الرغم من أن عوامل مختلفة قد تكون مسؤولة في حالة الأطفال المبصرين. ولا تتوفر أدلة علمية كافية على أن هناك فروقاً جوهرية بين المكفوفين والمبصرين من الناحية السيكولوجية. ولكن الأمريكي كتسفورث (Cutsforth, 1951)، وهو باحث مكفوف، كان من أوائل الذين أشاروا إلى أن الإعاقة البصرية تؤثر على التنظيم السيكولوجي الكلي للفرد. فقد

كتب هذا الباحث في كتابه المعروف بعنوان "المكفوف في المدرسة والمجتمع" يقول إن كف البصر يغير ويعيد تنظيم الحياة العقلية للفرد بأكملها. وكلما حدث هذا الوضع المولد للاحباط مبكراً أكثر، كانت الحاجة إلى إعادة التنظيم أكثر.

وإذا كان ذلك رأي كتسفورث فإن باحثين مكفوفين آخرين لا يوافقونه الرأي، حيث يصر هؤلاء على أن المكفوفين كمجموعة يتمتعون بالكفاية العقلية والاستقرار النفسي والتكيف الاجتماعي، وبذلك فإن حاجاتهم تشبه حاجات الناس المبصرين العاديين الذين وجدوا أنفسهم في ظروف جسمية واجتماعية غير مواتية. وعلى أية حال، يؤكد كتسفورث أن سوء التوافق السيكولوجي الذي قد يحدث لدى الإنسان المكفوف غالباً ما ينجم عن طريقة معاملة المجتمع كله.

وهناك رغم هائل من الأدلة المتناقضة فيما يتعلق بمستوى تكيف الأشخاص المكفوفين مقارنة بالأشخاص المبصرين. وبما أن البحث لا يقدم أدلة كافية تدعم الاعتقاد الشائع بأن المكفوفين يعانون من سوء التوافق، فليس أمام المتأمل في الأدبيات المتعلقة بسيكولوجية المكفوفين إلا أن يخلص إلى استنتاج رئيسي مفاده أن المشكلات الشخصية ليس محصلة مباشرة لفقدان البصر ذاته. على أن الفقدان البصري قد يرتبط بمخاطر نفسية عديدة. وتعتمد استجابة الإنسان للفقدان الحسي البصري المكتسب على سيكولوجيته قبل حدوث الإعاقة وعلى الظروف البيئية.

هذا وقد ألقت دراسات عديدة الضوء على الخصائص السيكولوجية للأشخاص المكفوفين. فقد قارنت إحدى الدراسات مستويات حب الاستطلاع بين الأشخاص المكفوفين والمبصرين. واستخدم في هذه الدراسة مقياس اتجاهات لفظي ومقياس متاهات لمسي. وقد وجد أن الأشخاص المبصرين كانوا أكثر حباً للاستطلاع على المقياس اللفظي ولكنهم أقل حباً للاستطلاع من الأشخاص المكفوفين باستخدام المقياس الأدائي. كذلك لم توجد أية فروق تذكر بين المكفوفين والضعاف بصرياً من جهة أو بين المكفوفين منذ لحظة الولادة والمكفوفين لاحقاً في حياتهم من جهة أخرى.

وبينت بعض الدراسات عدم وجود فروق بين المكفوفين والمبصرين من حيث مفهوم الذات، باستثناء كون المكفوفين يحصلون على درجات متطرفة (سواء كانت مرتفعة أو منخفضة) على

اختبارات مفهوم الذات اكثر من المبصرين. ووجدت بعض الدراسات الأخرى فروقاً من حيث بعض العناصر أو العوامل المكونة لمفهوم الذات وبخاصة مركز الضبط (مدى شعور الإنسان بأنه يسيطر على الأحداث التي تؤثر على حياته) فالدراسات تبين أن المكفوفين يظهرون مستويات أقل من الضبط الداخلي (أي أنهم لا يشعرون انهم يسيطرون على حياتهم وإنما الآخرون والمتغيرات الخارجية هي التي تضبط حياتهم)

وقد لاحظ وارن (Warren,1984) أن الدراسات المتعلقة بمفهوم الذات لدى الأشخاص المكفوفين أخفقت في التوصل إلى نتائج متسقة ومتشابهة. ففي حين وجدت بعض الدراسات أن مفهوم الذات لدى المكفوفين ضعيف فقد فشلت دراسات أخرى في التوصل إلى تلك النتيجة. على أن هذا الكتاب راجع الأدبيات المتصلة بمفهوم الذات لدى المكفوفين وخرج باستنتاج مفاده عدم وجود فروق عامة ذات أهمية بين المكفوفين والمبصرين من هذه الناحية.

وحاولت دراسات أخرى معرفة أثر مستوى الإعاقة البصرية على التكيف، فتبين أن الإعاقة البصرية الكلية ترتبط باضطرابات شخصية اقل من تلك التي ارتبطت بها الإعاقة البصرية الجزئية. من جهة اخرى، يعتبر النمو الاجتماعي من المجالات الاساسية التي حظيت باهتمام الباحثين في ميدان الإعاقة البصرية. وكما هو معروف فإن المهارات الاجتماعية تكتسب من خلال الملاحظة المباشرة والتغذية الراجعة التي تتضمن أساساً الدلالات البصرية.

وتتوافر حالياً أدلة علمية قوية تشير إلى أن المكفوفين يواجهون مشكلات في التكيف الاجتماعي وبخاصة في المراحل العمرية المبكرة، وأن تلك المشكلات قد تنطوي على مضامين طويلة الأمد بالنسبة للنمو الاجتماعي والانفعالي في المراحل العمرية اللاحقة. وقد قارنت عدة دراسات بين المكفوفين والمبصرين من أعمار مختلفة من حيث التكيف الاجتماعي، الا أن هذه الدراسات لم تقدم اقتراحات مفيدة بشأن البرامج الوقائية والعلاجية اللازمة في حالة وجود سوء التوافق الاجتماعي لدى المكفوفين. كذلك فإن نتائج الدراسات المتعلقة بالعدوان متباينة ولا توضح المتغيرات التي تطرأ على سلوك المكفوف عبر المراحل العمرية، ولكن الدراسات عموماً تشير إلى أن المكفوفين أقل عدوانية من المبصرين وأن لديهم نزعة نحو السلبية أكثر من أقرانهم

المبصرين. ويعزو البعض ذلك إلى كون الفرص المتاحة للمكفوف للتعبير عن العدوان محدودة بسبب الافتقار إلى البصر الأمر الذي يؤدي غالباً إلى أن يعبر عن غضب عام وغير موجه على أن ذلك لا يعني أن المكفوفين أقل غضباً من المبصرين أو أقل حاجة منهم عن ذلك الغضب. وعلى أي حال يجب التعامل مع هذه الدراسات بحذر لأنها أجريت على أعداد قليلة من الأفراد.

أما الدراسات التي أجريت حول مستوى القلق لدى المكفوفين فقد أشارت إلى أن المكفوفين لديهم مستويات أعلى منه مقارنة بالمبصرين، وخاصة لدى الإناث في مرحلة المراهقة. وقد وجد أن العامل الحاسم في هذا الشأن ليس فقدان البصر بحد ذاته وإنما المعنى الشخصي للفقدان البصري بالنسبة للفرد. وبالنسبة للتوافق الانفعالي بينت دراسات أن لدى المكفوفين سوء توافق انفعالي أكثر من المبصرين وأنهم أكثر عرضة للمشكلات الانفعالية من المبصرين. وتشير دراسات إلى أن المعوقين بصرياً الملتحقين بمؤسسات خاصة يواجهون مشكلات انفعالية أكثر من تلك التي يواجهها الملتحقون بالمدارس العادية، وأن الذين لديهم إعاقة بصرية جزئية لديهم مشكلات انفعالية أكثر من المكفوفين كلياً.

نفس المأخذ الذي يؤخذ على الاختبارات السيكولوجية يمكن أخذه على اختبارات التكيف الانفعالي من حيث إن الاختبارات المستخدمة في الدراسات هذه طورت على مبصرين، وهي تفقد مصداقيتها عندما تستخدم مع المكفوفين. وثمة أدلة على أن الاضطرابات الانفعالية أكثر شيوعاً لدى الأطفال المكفوفين الذين فقدوا البصر بسبب اعتلال الشبكية الناتج عن الخداج أو ما يعرف عادة باسم التليف خلف العدسي.

ومن الناحية الاجتماعية، فالمكفوفون لا ينتمون إلى مجموعات خاصة بهم (كما هو الحال بالنسبة للصم مثلاً) وباستثناء كونهم عرضة للعزلة الاجتماعية أكثر من غيرهم أحياناً لا لشيء سوى لأنهم مكفوفون وأحياناً أخرى بسبب بعض الاستجابات النمطية التي قد تصدر عنهم، فليس هناك أية خصائص اجتماعية أو انفعالية فريدة تميز المكفوفين عن المبصرين.

وأخيراً، فلما كانت الإعاقة البصرية تنطوي على صعوبات متنوعة بالنسبة للفرد وبخاصة على صعيد التعرف والتنقل والتواصل، فإن ثمة حاجة ماسة لأن تبذل الجهود المنظمة والهادفة لمساعدة الإنسان المكفوف على قبول الإعاقة والتعايش معها بطريقة تكيفية. وفي الحقيقة، فلعل تلك المهمة هي المهمة الأكثر أهمية في عملية تأهيل الأشخاص المكفوفين.

الاتجاهات وتأثيراتها على التكيف:

إن المعوقين يعانون من مشكلات التمييز والتحيز التي تعاني منها الأقليات في المجتمع وبعض الناس في المجتمع ينظرون إلى المعوقين بوصفهم مجموعة يجب الخوف منها، وبالتالي عزلها اجتماعياً على أي حال، تؤكد رايت (Wright,1982)أن مثل هذا الوضع الذي قد يجد الإنسان المعوق نفسه فيه لا يقود بالضرورة إلى سوء التوافق وإلى الشعور بالدونية ولكن الأبعاد السيكولوجية للإعاقة تتقرر على ضوء عوامل أخرى من أهمها ردود فعل الوالدين وممارسات المؤسسات والمدارس الخاصة التي تعنى بتربية المعوقين وتدريبهم

وللأسف، فإن انشغال الوالدين بالتبعات الجسمية للإعاقة ومعالجتها وردود الفعل المشابهة من قبل المؤسسات الخاصة غالباً ما ينجم عنها حرمان الإنسان المعوق من العلاقات الاجتماعية العادية مع الآخرين وتطور السلوك غير الناضج وربما المضطرب أيضاً ويصف بعضهم وضع الإنسان المعوق بأنه غالباً ما يكون هامشياً، بمعنى أنه يقبل كعضو في المجتمع الكبير في بعض ظروفه، ولكنه يرفض ويعامل بوصفه غير قادر أو غير مقبول في ظروف أخرى

إن تأثير فقدان البصر على إدراك الإنسان لذاته إنما هو تأثير مؤقت ويمكن الحد منه من خلال طريقة تعامل الآخرين مع المكفوفين. وذلك فإن الافتقار إلى الثقة بالذات والتكيف لدى المكفوفين، يعزى لعدم كفاية تفاعلهم مع المبصرين واتجاهات المبصرين نحوهم. أما الأشخاص الذين ولدوا مكفوفين فهم لا يدركون إنهم يختلفون عن غيرهم الا عندما يبدأ الناس بمعاملتهم بطريقة مختلفة أو عندما يقولون لهم انهم لا يستطيعون عمل الأشياء بسبب عدم قدرتهم على الرؤية. وأما أولئك الذين أصبحوا مكفوفين بعد أن كانوا مبصرين فهم في العادة يمرون بمراحل مختلفة منها الحداد، والانسحاب، والنكران، وإعادة التقييم

هذا وقد أوضح مارتن وهوبن (Martin & Hoben,1977) بعض أنماط الاستجابات التي تصدر عن المبصرين التي يعتبرها المكفوفين غير سارة ومنها حرمانهم من فرص الاعتماد على أنفسهم وعمل الأشياء نيابة عنهم، والتعامل معهم بوصفهم ضعفاء، والاعتقاد بأن الإعاقة البصرية تعيق مجالات النمو الأخرى كافة، وتزويدهم بالحماية الزائدة والرعاية التي لا مبرر لها، وتحرمهم من فرص التنافس والشعور بالنجاح. ولكن كيف تتشكل هذه الاتجاهات نحو الأشخاص المعوقين؟ وما الأثر الحقيقي لها على سيكولوجيتهم؟

في هذا السياق ينبغي التنويه أولاً إلى أن دور الإنسان المعوق في المجتمع يعتمد إلى حد

كبير على اتجاهات الناس نحوه. ومع أن طرق التعبير عن الاتجاهات قد اختلفت في العقود الماضية إلا أن البحوث العلمية تبين أن الاتجاهات ما زالت غير واقعية وغير بناءة. فقد وجدت عدة دراسات أن الاتجاهات نحو المكفوفين تعكس صوراً نمطية سلبية وتنم عن عدم الارتياح للتواصل الاجتماعي معهم سواء على صعيد العاملين في المؤسسات الخاصة برعايتهم. ووجد باحثون آخرون أن ثمة عنصراً ثقافياً واضحاً في الاتجاهات نحو الإعاقة، بمعنى أن هناك تبايناً عبر ثقافي من جهة واتساقاً في الاتجاهات في الثقافة الواحدة وبخاصة في الدول النامية من جهة أخرى.

وهكذا يتضح أن الاتجاهات نحو المكفوفين تميل إلى السلبية عموماً. وتنصب الاهتمامات على ما يعجز الإنسان عن عمله لا على ما يستطيع عمله. وكما تقول شول (Scholl,1986) فإن التعايش مع الاتجاهات السلبية كثيراً ما يشكل تحدياً أكبر من التعايش مع الإعاقة ذاتها. كذلك فإن ردود فعل كل من الوالدين والمؤسسات الخاصة والرفاق وغيرهم غالباً ما تنطوي على افتراضات نمطية تصور الإنسان المكفوف على أنه إنسان يعتمد على غيره ويحتاج إلى الشفقة. علاوة على ذلك، فثمة اعتقادات خاطئة لا بد من بذل الجهود الكافية للتخلص منها.

والمتأمل في طبيعة معاملة المجتمعات الإنسانية للمكفوفين عبر العصور المختلفة يتبين أن تلك المعاملة بغض النظر عن طبيعتها كانت تقوم على افتراض أن المكفوفين يختلفون عن غيرهم من الناس. ويتبين أيضاً أن المبصرين يميلون إلى تصنيف المكفوف استناداً إلى الجماعة التي هو أحد أفرادها وليس بناء على الخصائص الشخصية التي يتحلى بها. كذلك ينظر المبصرون إلى الشخص المكفوف من خلال العمى الذي لديه. فالعمى يطغى على كل الخصائص الفردية الأخرى. وهذا ما أطلقت عليه رايت (Wright,1982) ظاهرة الانتشار. هذه الظاهرة تشير إلى حقيقة أن اهتمام الناس ينصب على الإعاقة نفسها مما يترتب عليه تجاهل الخصائص والقدرات الأخرى للفرد. ولعل هذه الظاهرة تتضح في نظرة بعض الناس إلى المكفوف على أنه بحاجة إلى الشفقة لأنه يعيش في عالم صغير مظلم، أو أنه يمتلك قدرات حسية خارقة أو لديه قدرات موسيقية وما إلى ذلك من الاعتقادات.

إنه ليس مفاجئاً أن نشير إلى أن البحوث قد أوضحت أن الاتجاهات نحو ذوي الحاجات الخاصة بمن فيهم المكفوفين تتصف بكونها سلبية وغير واقعية. وهذه الاتجاهات ما هي إلا حصيلة المعلومات الخاطئة الناتجة عن عدم التفاعل الاجتماعي مع المكفوفين. إن ما يهمنا هنا هو الإشارة إلى أن لاتجاهات المبصرين نحو المكفوفين أثراً بالغاً في تكيفهم النفسي وفي

مفهوم الذات لديهم وفي طبيعة ظروفهم الحياتية، لأن المكفوفين ببساطة يعيشون في مجتمع مبصر

إن تفهم حاجات المكفوفين ومحاولة تلبيتها لا تقتصر على إزالة الحواجز الجسدية فحسب، بل لا بد من إزالة الحواجز النفسية أولاً ولعل هذا هو العامل الأكثر أهمية فإذا لم تقدم البرامج التربوية والتدريسية القائمة على التوقعات الإيجابية والاتجاهات السائدة فالنتيجة هي تثبيط استقلالية المكفوفين ومبادرتهم ووضع القيود على المهارات التكيفية وتطور الشعور بالدونية وفي أغلب الأحيان تكون محصلة ذلك كله تقبل المكفوف نفسه الاتجاهات السلبية والتوقعات المحدودة التي يتبناها مجتمع المبصرين فحماية الأهل الزائدة لطفلهم المكفوف وشفقة الأقارب والأصدقاء وتشاؤم المعلمين والمرشدين ورفض أصحاب العمل، كل هذه العوامل ما هي إلا نتيجة الاعتقادات الخاطئة عن القيود التي تعرضها الإعاقة البصرية على الشخص (Rottman,1982).

وإذا كنا نريد أن نهيء الظروف الاجتماعية اللازمة للمكفوف لتحقيق ذاته وليتمتع بالمسؤوليات والواجبات التي يتمتع بها أقرانه المبصرون، فلا بديل عن مقاومة مثل هذه الاعتقادات والتغلب عليها، ولعل أحد أهم العناصر التي يجب توافرها في البرامج الفعالة المقدمة للمكفوفين تتمثل في التخلص من الاتجاهات غير الواقعية من جهة، ومساعدة المكفوف على اكتساب المهارات اللازمة لمواجهة وتجاوز تلك الاتجاهات من جهة أخرى واعتماداً على هذه الحقيقة فلقد اقترح روتمان أن على البرامج المقدمة للمكفوفين أن تحاول تحقيق الأهداف الثلاثة الأساسية التالية

1- مساعدة المكفوف على تقبل فقدانه البصر وعلى تقبل نفسه كمكفوف

2- ترسيخ القناعة لدى المكفوف بأنه قادر على أن يعيش حياة سعيدة وطبيعية

3- مساعدة المكفوف على اكتساب المهارات والمعارف والأدوات اللازمة للاستقلال الذاتي والمساواة مع الآخرين

ولعلنا لا نحتاج إلى التأكيد على أن المكفوفين كغيرهم من الناس لديهم رغبة قوية في أن يكونوا جزءاً فاعلاً في وسطهم الاجتماعي ولهذا فإن على الجماعة المبصرة أن تعترف بحقوقهم وأن تشعرهم بالقبول والطمأنينة. وإذا كنا نريد أن يتحقق ذلك، فلا بد من تزويد المبصرين بالمعلومات الصحيحة عن المكفوفين وقدراتهم وحاجاتهم، وعن الطرق المناسبة للتعامل معهم وتقديم الخدمات عند الحاجة فحتى يستطيع المكفوفون أن يأخذوا مكانهم

الحقيقي في مجتمعهم لا بد من أن تنظر إليهم الجماعة المبصرة كأفراد لكل منهم خصائصه المميزة لا كجماعة متجانسة بسبب فقدان البصر. وذلك يتطلب تفهم سلوك المبصرين الذي يعتقد أنه يعيق نمو المكفوف واستقلاليته. كذلك تحب تحديد ردود فعل المكفوفين لذلك السلوك بهدف مساعدة المبصرين على تهيئة الظروف للمكفوفين للوصول إلى أقصى ما يمكنهم الوصول إليه. (Sacks,Kekelis,&Gaylord-Ross,1992).

مواقف عامة الناس من المكفوفين

لعله من المناسب هنا الإشارة إلى أن المبصرين والمكفوفين يتشابهون أكثر بكثير مما يختلفون. فالفرق بين المكفوف والمبصر هو أن المكفوف يواجه ظروف الحياة اليومية بوسائل وطرق مختلفة بعض الشيء، وذلك نتيجة لفقدان البصر. وأن الإنسان مبصراً كان أم كفيفاً بحاجة إلى مساعدة الآخرين. فلا أحد منا يستطيع أن يعيش حياته دون يد تمتد لمساعدته بين الحين والآخر. ولكن الافتراض التقليدي هو أن المكفوف يحتاج إلى مساعدة مبالغ فيها وحماية زائدة. ولعل ذلك يسهم ولو جزئياً في بعض أنواع السلوك التي يبديها المكفوف، الأمر الذي يترتب عليه إيضاح حاجته إلى المساعدة. لكن الحماية الزائدة تحد من قدرة المكفوف أو أي شخص آخر على مواجهة الكثير من المواقف وتشجيع الاتكالية بدلاً من الاستقلالية. فما يحتاجه الكفيف هو إتاحة الفرص المناسبة للنمو والاستقلالية، فدون ذلك سيكون من الصعب عليه تطوير علاقات إيجابية وواقعية مع مجتمع المبصرين. فحرية الشخص الكفيف في ممارسة المهارات المختلفة بقليل من المساعدة يعد حجر الأساس في مواجهة العالم المبصر (Rickelman & Blaylock, 1983).

ومن ناحية أخرى فهناك بعض الأنماط السلوكية التي قد يبديها المكفوفون والمبصرون أيضاً ولو بدرجات متباينة ولكن المجتمع يركز عليها ويعتبرها غير مقبولة لدى الفئة الأولى ولا يوليها اهتماماً لدى الفئة الثانية. فنحن مثلاً نسمع ونقرأ عن السلوك النمطي، والذي يشمل تمايل الجسم من جانب إلى

آخر أو تحريك الرأس إلى الخلف والأمام، أو وضع الأصبع في العين. وهناك أنماط سلوكية تلاحظ لدى المبصرين كمص الأصبع أو قضم الأظافر أو تمايل الجسم أحياناً. وبعبارة أخرى فليس الفرق في نوع السلوك وإنما في تكراره أو شدته، فعندما يتكرر السلوك أكثر فهو يصبح أكثر لفتاً للنظر، ورغم أن بعض الناس يعزون هذه الأنماط التي أشرنا إليها إلى عدم مقدرة الكفيف على اكتساب بعض الأنماط السلوكية المقبولة اجتماعياً من خلال التقليد البصري، فالحقيقة هي أننا نرشد العاملين مع المكفوفين إلى ملاحظة هذا السلوك وتوجيههم نحو تطوير أنماط سلوكية أكثر تقبلاً.

وإذا كنا قد أخذنا النقاط السابقة بعين الاهتمام فإننا نستطيع القول إن المكفوف الناجح هو الذي يتكيف جيداً مع بيئته ويعي حقيقة أن الحاجز الأكبر الذي يعيق تفاعله مع بيئته ليس العمى بحد ذاته بل مواقف المبصرين منه، وهذه المواقف ليست خاصية وراثية بل هي محصلة للتعلم ، ويعتقد أن هذه المواقف المكتسبة نتيجة لعدم التفاعل مع الأشخاص المكفوفين الأمر الذي يترتب عليه شعور بعدم الراحة بل وربما التخوف من مواجهة المكفوف، ولذلك قد يحاول المبصرون تحاشي الالتقاء بالمكفوفين تخوفاً من عدم القدرة على تحديد كيف يستجيبون. ولهذا فمن الضروري أن يركز على مد جسور التفاعل الاجتماعي بين المبصرين والمكفوفين مبكراً لتجنب تكوين المفاهيم الخاطئة.

أصناف وردود الفعل لدى المكفوفين:

يمكننا تصنيف ردود المكفوفين لمواقف المبصرين إلى ثلاثة أصناف رئيسية، وهي:

1- بعض المكفوفين يتقبلون ما يعزى إليهم من مفاهيم وخصائص من قبل المبصرين، فتصبح هذه الخصائص والمفاهيم جزءاً من مفهومهم لذاتهم، فهناك من يقترح أن مفهوم الذات لدى المكفوف هو في معظمه محصلة لتوقعات المبصرين منه ومدى تقبله لتلك التوقعات.

2- بعضهم الآخر يسطون على أنفسهم كنتيجة لعدم قدرتهم على تقبل المواقف الاجتماعية، فتراهم ينعزلون ويتجنبون التعامل مع المبصرين.

3- المجموعة الأخيرة تحاول مواجهة العالم المبصر وتدافع عن حقوقها وتظهر عدم الرغبة في أخذ دور الاتكالية الذي تتوقعه الجماعة المبصرة، وكثيرون من هؤلاء يعبرون عن أنفسهم كأشخاص عاديين ويطلبون أن تتوافر لهم فرص مشابهة للفرص المتوافرة للمبصرين، وبالطبع فشعور هذه المجموعة من المكفوفين يتعارض ونظرة المبصرين إليهم، وهي نظرة تتمثل في اعتبارهم اتكاليين، ولهذا يحدث ضغط في طبيعة العلاقات بين المكفوفين

والمبصرين، ولكي يكون ثمة تفاعل ناجح فإن على كل من المبصر والمكفوف تحديد دوره، فعلى المبصر أن يتعرف أكثر إلى المكفوف، إذ إنه بعد ذلك يستطيع أن يتفهم قدراته، والتفهم عادة يساعد المكفوف أيضا على التوقف عن النظر إلى العمى على انه الصفة الوحيدة المهمة في عملية التفاعل الاجتماعي، فتعامل المكفوف مع سلوك ومواقف المبصرين يعتمد على مدى تكيفه لإعاقته، وعلى كيفية مواجهته لمواقف الآخرين، ولعل السؤال الذي يطرح نفسه هنا هو ما هي العوامل المسؤولة عن الفروق في التكيف لدى المكفوفين التي تمت الإشارة إليها؟ إن الإجابة الشاملة عن هذا السؤال تحتاج إلى البحث عن معلومات تشمل النواحي النفسية والاجتماعية والطبية وغيرها، ويمكننا تصنيف مواقف وسلوك المبصرين النمطية نحو المكفوفين ضمن مجموعة من الافتراضات (Baker, 1973)

الافتراضات المتصلة بمواقف المبصرين نحو المكفوفين:

الافتراض الأول:

يختلف المكفوفون عن المبصرين من ناحية تقويمهم لأنفسهم، فالمجتمعات الإنسانية تؤمن بأن التقويم الذاتي للشخص يعتمد على قدراته الجسدية، وهذا المفهوم يعتبر مدمرا وهداما بالنسبة للمكفوف، ذلك لأن فقدان حاسة البصر ووجود بعض القيود على الحركة مع الشعور بعدم القدرة على العمل قد يؤدي إلى الاكتئاب، والحقيقة التي يجب أن يستند إليها المكفوف في هذا الشأن هي أن لدينا جميعا درجات من عدم القدرة الجسدية وأن وجودها يعتمد على الظروف الحالية التي يعيش فيها الفرد

الافتراض الثاني:

إن لدى المكفوفين سيكولوجية فريدة، فهم إما أن يكونوا متفوقين ولديهم قدرات خارقة من ناحية، وإما أن يكونوا معوقين من ناحية أخرى، والكثير من المبصرين لا يدركون أن القدرات العقلية للمكفوفين متباينة كما هو الحال لدى غير المكفوفين

إن مثل هذا المفهوم قد يزيد من شعور بعض المكفوفين بعدم وجود قدرات لديهم، وقد يعزز ذلك الشعور الممارسات الخاطئة في التفاعل مع المكفوف القائمة على التوقعات المتدنية، ونتيجة للتوقعات المتدنية قد ينظر المبصرون إلى انجازات المكفوف على أنها عظيمة لا تصدق، ويصفون ما يفعله المكفوف على أنه معجزة، وقد يتساءلون ما إذا كان قد فعل الشيء بنفسه

الافتراض الثالث:

إن لدى المكفوفين علاقات خاصة مع أقرانهم المكفوفين ويعتقد الكثير من المبصرين أن

المكفوفين يرتبطون جيدا ببعضهم، وهذا الاعتقاد ليس شائعا لدى عامة الناس فحسب، ولكنه يتضح أيضا في ممارسات المراكز والمدارس التي تقدم خدمات للمكفوفين، والمكفوف الذي يتقبل هذا الاعتقاد قد يحد من علاقاته مع المبصرين، ويرفض جهودهم بسبب أن هؤلاء لا يستطيعون تفهم ما يشعر به، وقد يكون في هذا الاعتقاد بعض الصحة، فيقال عادة إن من يمر بظروف مشابهة يتولد لديه تفهم أكثر وشعور أكبر صدقا، ولكن القدرة على تفهم الآخرين والاتصال بهم بفاعلية تتأثر بعوامل كثيرة منها خبرات الحياة الأخرى، والشعور مع الآخرين، والعمر، والمستوى الاقتصادي والاجتماعي، والجنس وغير ذلك، فالعلاقات بين الأفراد ليست محصلة لخاصية واحدة وإنما لمجموعة من الخواص.

الافتراض الرابع

يفترض المبصرون أن العمى بالنسبة للإنسان الذي يفقد بصره في مرحلة ما من عمره هو نهاية لحياته كمبصر وبداية لحياته كشخص معوق بصريا، وتقبل المكفوفين لهذا الافتراض يؤدي بهم إلى الاستسلام وتجاهل الكثير من خصائصهم الشخصية ومن جهة أخرى فإن اعتقاد المبصرين بهذه الفكرة الخاطئة قد يحد من اتصالهم بالذين يفقدون بصرهم على أساس أنهم أصبحوا أشخاصا مختلفين، والحقيقة هي أن المكفوف يستطيع الاستمرار في حياته وعمل تغييرات ملحوظة فيها من خلال تعلمه مهارات التكيف في البيت والعمل.

الافتراض الخامس:

يعزو المبصرون والمكفوفون ارتكاب الأخطاء وعدم تحمل المسؤولية للعمى وحده. ولا ريب في أن المشكلات التي قد تنتج عن العمى كثيرة، ولكن وجود العمى لا يعتبر السبب الوحيد وراء كل الصعوبات التي يواجهها الفرد في حياته، فالمبصرون والمكفوفون أيضاً ينظرون إلى العمى بوصفه العامل الوحيد الذي يجب التركيز عليه في تقويم حالة الفرد، فقد يعزو المكفوفون مشاكلهم المهنية والأكاديمية ورفض الآخرين لهم للعمى، لا كنتيجة لعدم وجود التدريب الكافي للعمل، أو عدم تقديم الخدمات الاجتماعية المناسبة لهم.

المبصرون الذين يتقبلون هذا الاعتقاد قد ينظرون إلى المكفوفين على أنهم أشخاص غير ناضجين وليس باستطاعتهم التغير بسبب إعاقتهم، أما المكفوفون الذين يتقبلون هذا الاعتقاد فهم قد لا يبحثون عن العوامل والأسباب ذات العلاقة والتي من الممكن تغييرها، ولهذا فهم قد يعتبرون أنفسهم عجزة وعرضة لارتكاب الأخطاء نفسها دائما.

مواقف العاملين مع المكفوفين:

لقد ازداد الاهتمام في السنوات الأخيرة باتجاهات العاملين في مجال التربية الخاصة والتأهيل نحو ذوي الإعاقات المختلفة، وظهرت الدراسات التي تحاول تحليل اتجاهات المعلمين والمرشدين نحو الأشخاص المعوقين وتحليل العلاقة بين هذه الاتجاهات وطبيعة الخدمات التربوية والتأهيلية التي يقدمها أولئك العاملون ومدى فاعليتها

تشير أدبيات التربية الخاصة إلى حقيقة تتمثل في أن العاملين في حقول الخدمات الاجتماعية المختلفة ليست لديهم مناعة ضد التحيزات والاتجاهات والتي غالبا ما تمتد جذورها في اللاشعور، وأنها تطبق عمليا عند التفاعل مع الأشخاص المعوقين بشكل لفظي وغير لفظي، ولعل ما يثير الاهتمام هو إشارة المؤلفين إلى أن تلك الاتجاهات تتولد بغض النظر عن كفاية العاملين في مجال الخدمة الاجتماعية والتدريب الذين يحصلون عليه، ونحن جميعا نعتقد أن صفات الطالب تبعث على ردود فعل معينة لدى المعلم وأن ردود الفعل تلك لها أثر بالغ على الطالب، ومع ذلك فإنه ليس من السهل علميا قياس اتجاهات المعلمين بشكل موضوعي وقياس أثرها على أداء الطلبة وعلى طبيعة شعورهم نحو أنفسهم إلا أننا نستطيع أن نقول بشكل عام إن الاتجاهات السلبية لن يؤدي إلى زيادة دافعية الطالب للتحصيل والإنجاز ولن تؤدي إلى مفهوم ذات أفضل لديه، ولهذا نركز في الصفحات القادمة على الاتجاهات والافتراضات غير النافعة التي قد تتولد لدى المعلمين، والهدف من ذلك هو أن يصبح المعلمون والمرشدون على دراية ووعي بها واضعين في أذهانهم ضرورة وإمكانية تعديل تلك الاتجاهات

يصنف المؤلفون اتجاهات المعلمين التي لا تهيّئ الظروف المناسبة لخدمة الأشخاص المعوقين إلى خمسة أصناف كما يلي

1- ما يهم هو نوع الإعاقة لديك

يتمثل هذا الاتجاه في تبني مقدمي الخدمات تصنيفا معينا للمعوق، ويشجعون بشكل مباشر أو غير مباشر على الامتثال لما هو متوقع من الشخص الذي يلصق به ذلك التصنيف، وبالأسف فالتصنيفات المختلفة كما يعرف العاملون في هذا المجال، تركز على عجز الشخص وتتناسى ما تبقى لديه من قدرات، ولهذا تصبح النظرة إلى المكفوفين على أن لديهم الصعوبات النفسية ذ تها أو أنهم قادرون على القيام بأعمال محددة وما إلى ذلك، ومثل هذا الاتجاه يدفع العاملين إلى تجاهل فردية الشخص دون شك، والتربية الخاصة كما نعرف جميعا هي مراعاة الفروق الفردية

2- إني اشعر بالأسف عليك وعلى وضعك.

العاملون في مجال تربية وتدريب المكفوفين جزء من مجتمعهم الذي ينظر إلى العمى وإلى المكفوف من منظار الشفقة والإحسان، ولهذا فمنهم أيضا من يكون لديه مثل هذا الشعور، الذي يدفع العاملين مع المكفوفين إلى التركيز على الجوانب السلبية لكف البصر، ولهذا فهم كعامة الناس أيضا قد يرون في حياة المكفوف حياة مليئة بالألم والمعاناة والإحباط والخوف واليأس، وقد يعي المعلم أو المرشد هذا الشعور لديه، وقد يحاول إخفاءه، إلا أن الشعور بالأسف على حياة الشخص قد يظهر في السلوك غير اللفظي أو السلوك اللفظي، ومثل هذا القول (إنها حالة تراجيدية) أو (لا أدري كيف يستطيع أي إنسان تحمل مثل هذه الحياة)

3- لا تقلق ساعتني أنا بالأمر:

هذا الموقف من المكفوف يرتبط بشكل مباشر بشعور المعلم بالأسف على حالة المكفوف وحياته، لهذا فالمعلم أو المرشد قد يرى في المكفوف مخلوقا ضعيفا لا يستطيع أن يفعل شيئا قيما لنفسه، وأنه بحاجة إلى الإنقاذ والمساعدة والرعاية المتواصلة، وينعكس هذا الشعور عادة على سلوك المعلم أو المرشد من خلال تبنيه الحماية الزائدة، وقد تظهر الحماية الزائدة على شكل محاولة تجنب المكفوف الأعمال المرهقة، وتقليل التوقعات منه، أو قيام المعلم بنفسه بعمل الأشياء بدلا من إعطاء المكفوف فرصة عملها

4- أنا الذي يعرف ما هو في صالحك:

هذا الشعور يصبح أكثر ما يكون عند التفكير بمستقبل الشخص المعوق، وخاصة ما يتعلق بالتهيئة المهنية، فالمرشد في هذه الحالة ينظر إلى المكفوف على أنه غير قادر على اتخاذ

القرارات المتعلقة بالخطط المستقبلية، ومثل هذا الاتجاه حتى لو كان يهدف إلى تجنيب المكفوف الفشل، فهو يعني حرمانه من حقه في الاستقلالية واختيار ما يريد.

5- شجاعتك وطموحاتك تذهلني.

نتيجة للتوقعات المحددة من المكفوف فقد ينظر المعلم أو المرشد إلى إنجازاته العادية على أنها إنجازات عظيمة لا تصدق، فالمرشد قد يصف ما يفعله المكفوف على أنه (معجزة) أو قد يتساءل قائلا للمكفوف (هل فعلت ذلك وحدك دون مساعدة أحد)؟

إن الهدف من عرض هذه الاتجاهات غير السادة أو غير المنطقية ليس توجيه العاملين مع المكفوفين إلى كيف يشعرون أو كيف يفكرون، ولكن لمساعدتهم على أن يكونوا على وعي بهذه الاتجاهات. فهذا يشكل الأساس في محاولة تغييرها، وباستطاعتنا أن نجمل العوامل التي تؤثر على سلوك المكفوفين ضمن أربعة أبعاد أساسية:

البعد الأول هو: اتجاهات ومواقف الآخرين من المكفوف.

البعد الثاني هو: سلوك الآخرين عند تفاعلهم مع المكفوف.

البعد الثالث هو: مفهوم الذات لدى المكفوف.

البعد الرابع هو: سلوك المكفوف عند تفاعله مع الآخرين.

إن الكثير من المعلومات ذات العلاقة بالأبعاد الأربعة لا تزال غير واضحة جيداً، ولعل ذلك يعود إلى عدم شمولية البحوث العلمية في أنماط التفاعل بين المكفوف والمبصر، ولقد جرت العادة أن ينصب اهتمام العاملين على شخصية المكفوف وسلوكه الظاهر بصفته أحد العوامل الأساسية التي تؤثر في مواقف الآخرين نحوه، ولهذا فنحن نركز على تدريب المكفوف نفسه على أن يكون مستقلا في حياته، وأن يواجه الآخرين بحكمة وموضوعية.

نظريات التكيف السيكولوجي مع الإعاقة:

استعرض شونتز (Shontz, 1971) أربعا من النظريات التي اشتقت عبر العقود الماضية لتفسير سيكولوجية الإعاقة، وهذه النظريات هي: (1) نظرية العلاقات الشخصية، (2) نظرية التطور الجسمي، (3) نظرية الدوافع، (4) نظرية الأزمات، وفيما يلي تعريف موجز بالمبادئ الرئيسية التي تستند إليها هذه النظريات.

نظرية العلاقات الشخصية:

تنظر هذه النظرية إلى الجسم بوصفه ذا قيمة للذات وللآخرين وبوصفه أيضاً أداة للتكيف،

وتبعا لهذه النظرية فإن العوامل المرتبطة بالعلاقات بين الأشخاص تتبوأ مكان الصدارة في تحديد سيكولوجية الإعاقة، حيث إن لمفهوم الذات والقيم الشخصية لها جذوراً تمتد في العلاقات بين الأشخاص، وبخاصة تلك المتعلقة بآراء الآخرين وتوقعاتهم واتجاهاتهم نحو الإنسان المعوق

نظرية التصور الجسمي:

توظف هذه النظرية مفاهيم التحليل النفسي لتفسير الآلية التي يستخدمها كل إنسان لتطوير المفاهيم حول جسمه ولتطوير جمل من الاتجاهات نحو ذاته كهوية جسمية، وتبعا لمبادئ هذه النظرية، فإن التصور الجسمي يعتبر شرطا ضروريا لتشكل الأنا، ويستخدم الباحثون عادة أدوات قياس نفسي محددة لدراسة ردود الفعل السيكولوجية للإعاقة مثل اختبار رورشاخ واختبار رسم الرجل

ومن بين المفاهيم الأساسية التي تتبناها هذه النظرية مفهوم التصور الجسمي المشحون بالعواطف والانفعالات، والذي تعود أصوله إلى خبرات الطفولة، واستنادا إلى ذلك تعتقد هذه النظرية أن الإعاقة تعمل بمثابة مصدر للنكوص، الأمر الذي يولد صراعات نفسية تعبر عن ذاتها بردود فعل سيكولوجية غير مناسبة مثل الخوف والشعور بالذنب وغير ذلك

نظرية الدوافع

تستند هذه النظرية إلى اعتقاد رئيسي مفاده أن الإنسان المعوق لديه دافع أساسي لتحقيق ذاته إلى الحد الأقصى الممكن الذي تسمح به قدراته، وتميز هذه النظرية بين الحاجات ذات المستوى الأولي مثل الحاجات الفسيولوجية وحاجات الأمن الشخصي والحاجات ذات المستوى الأعلى المتمثلة بتقدير الذات وبناء العلاقات الاجتماعية البناءة والمرضية، وفي توصيف هذه النظرية بغية تفسير التحديات السيكولوجية المترتبة على الإعاقة يتم التأكيد على أن الإنسان المعوق بحاجة إلى مواجهة الصعوبات التي ينطوي عليها فقدان القدرات أو لوظائف ذات الأهمية ،وبعد ذلك اكتشاف أسباب جديدة وإيجابية للحياة

نظرية الأزمات:

ترى هذه النظرية أن الإعاقة تشكل أزمة تمر عبر عدة مراحل منها الصدمة وتوقع الشفاء والانعزال، والردود الدفاعية والقبول بالواقع وعلى أية حال، فإن هذه النظرية لم تستطع بعدُ تقديم مفاهيم موحدة متفق عليها على صعيد تحديد المراحل والسبل اللازمة لتسهيل عملية التكيف السيكولوجي

إن الإعاقة البصرية تجعل مدى الوعي المعرفي الإجمالي للإنسان محدودا إذا ما قورن بمدى الوعي المعرفي للمبصر، إلا أن القدرات العقلية للأشخاص المعوقين بصريا تتباين تباينا ملحوظا من شخص إلى آخر كما هو الحال بالنسبة للأشخاص المبصرين، ولذا يجب تجنب التوقعات المتدنية من الأشخاص المعوقين بصريا، ويجب تزويد الأشخاص المعوقين بصريا ببرامج التدريب الهادفة إلى تفعيل الوظائف البصرية المتبقية، وبالمثل، يجب تفعيل المهارات السمعية بالتدريب، فهذه المهارات لا تتطور تلقائيا لمجرد كون الإنسان معوقا بصريا. ويتضح مما سبق أن البحوث المتعلقة بسيكولوجية الأشخاص المكفوفين تبقى محدودة نسبيا، وذلك يعزى للصعوبات التي يواجهها الباحثون على صعيدين رئيسين هما:

أ- عدم توافر أدوات القياس والتقويم الملائمة.

2- عدم توفر العينات الممثلة جيدا لمجتمع المكفوفين.

فما هو معروف الى يومنا هذا عن سيكولوجية الناس المكفوفين لا يزال محدودا، وهو في الحقيقة لا يتعدى كونه جزءا يسيرا مما هو معروف عن سيكولوجية ذوي الإعاقات الأخرى (مثل المعوقين جسميا، المعوقين سمعيا، الخ).

ومثل هذا الوضع لم ينشأ في فراغ، وإنما تشكل بفعل عوامل مختلفة من أهمها عدم توفر أدوات قياس مناسبة لتقييم سيكولوجية المكفوفين لا تعتمد على البصر وإنما توظف حاسة السمع والحواس الأخرى، وفي هذا الصدد ينبغي التنويه الى ضرورة تطوير اختبارات المكفوفين وتكييف الاختبارات السيكولوجية المقننة لتصبح ملائمة لتقييم خصائصهم وتحديد أثر العوامل الديمغرافية المختلفة على التكيف السيكولوجي (مثل العمر، والجنس، والعمر عند فقدان البصر، وشدة الفقدان البصري). فالدراسات لا تبين ذلك جيدا، فكف البصر يفرض بعض القيود على النمو، وتلك القيود قد يكون لها تأثيرات طويلة الأمد على صعيد التكيف السيكولوجي، ولذلك فمن غير الملائم الاعتماد كليا على الاختبارات النفسية الرسمية المقننة لأن معاييرها تشتق من التطبيق على عينات تتكون من أشخاص مبصرين فقط، ومما يلاحظه المتأمل في الأدبيات البحثية المتعلقة بتقييم سيكولوجية المكفوفين ما يلي:

أ- عدم وجود معايير أدائية تتمتع بالصدق يمكن على ضوئها الحكم على أداء الأشخاص المكفوفين.

ب- اعتماد الباحثين عموما على طرائق البحث الوصفيه.

ج- اقتصار معظم البحوث على عدد قليل من الأفراد المكفوفين، الذين يصعب القول إنهم يمثلون مجتمع المكفوفين تمثيلا جيدا

د- قيام باحثين ذوي تخصصات مختلفة، معظمهم يفتقرون إلى الخبرة والكفاية اللازمتين بإجراء الدراسات التي تتضمن تقييم الخصائص السيكولوجية للمكفوفين

أما من حيث الخصائص السيكولوجية للمكفوفين، فليس هناك مشكلات شخصية واجتماعية يمكن اعتبارها نتائج حتمية للإعاقة البصرية، ومهما يكن الأمر، فإن محدودية الحركة، وبالتالي محدودية الخبرة، تقود على ما يبدو بعض الأشخاص المكفوفين إلى حالة من العزلة الاجتماعية والاعتمادية، ولكن ما ينبغي التأكيد عليه هنا هو أن معظم الناس المكفوفين متكيفون نفسيا ويقدرون المساعدة التي تقدم إليهم في المواقف التي يحتاجون فيها إلى مساعدة، إلا أنهم لا يريدون العون الذي لا يحتاجون إليه، فهم يرفضون الشفقة عليهم ويرتاحون للمواقف التي تبرز مواطن الشبه بينهم وبين المبصرين وليس مواطن اختلافهم عنهم، وفي هذا السياق، توصي المؤلفة بما يلي

1- إجراء الدراسات الطولانية التي بوسعها أن تبين الأثر طويل المدى للمتغيرات المختلفة

2- إجراء البحوث التي من شأنها الكشف عن التباين السيكولوجي تبعا لمستوى الفقدان البصري ومستوى البصر المتبقي وأثر العوامل الأخرى

3- إجراء البحوث التي تهدف إلى التعرف الى كيفية تنظيم البيئة بغية تطوير مظاهر النمو المختلفة لدى الإنسان المكفوف

وأخيرا ينبغي التأكيد على أن الإعاقة البصرية دور اجتماعي متعلم إلى حد كبير، فالاتجاهات المختلفة وأنماط السلوك التي تميز الناس المكفوفين لا تمتد جذورها في كف البصر ذاته بقدر ما تمتد في عمليات التعلم الاجتماعي التي تشكل البناء السيكولوجي للناس جميعا بمن فيهم الناس المكفوفين

مراجع الفصل

Baker, L.D. (1973), Blindness and social behavior, A need for research. **Journal of Visual Impairment and Blindness, 67**, 315-318

Barraga, N. (1983), **Visual handicaps and learning**. Austin, Texx: PRO-Ed

Blasch, B. (1978). Blindisms. **Journal of Visual Impairment and Blindness**, 72, 215-230.

Carrol, R. (1961), **Blindness**, Boston: Little, Brown, & Company

Cartwright, P. Cartwright. S. & Ward. M. (1989). **Educating special learners**. Belmont. California: wadsworth.

Custforth, T.D. (1951). **The Blind in School and Society**, New York: American Foundation for the Blind.

Fraiberg. S. (1977). **Insight from the blind**. New York: Basic Books.

French, R. & Jansma, P. (1982). **Special physical education**. Columbus: Ohio Charles E. Merrill

Knight, J. (1972). Mannerisms in the congenitally blind child. **New Outlook for the Blind, 66**, 297-302.

Lowenfeld. B. (1981). **Berthold Lowenfeld on blindness and blind people**. New York: American Foundation for the Blind.

Lowenfeld. B. (1980). Psychological problems of children with severely impaired vision. In W. Cruickshank (Ed.), **Psychology of exceptional and youth** N.J.: Prentice-Hall

Lowenfeld. B. (1973). Mannerisms not blindisms. International **Journal for the Education of the Blind. 15**, 12-16.

Rickelman, B. & Blaylock, A. (1983). Behaviors of sighted individuals perceived by blind persons as hindrances to self-reliance. **Journal of Visual Impair-**

ment and Blindness, 77, 5-11.

Rottman, r (1982), Some thoughts on the education of the blind. **Educating Exceptional Children**, 78-81

Sacks, S , & Wolfe, K (2006). Teaching social skills to students with visual impairments. New York. AFB

Sacks, S Kekelis, L & Gaylord- Ross, R (1993). **The development of Social Skills by Blind and Visually Impaired Students.** New York American Foundation for the Blind

Schol., G (1986) **Foundations of Education for Blind and Visually handicapped children and youth.** New York American Foundation for the Blind

Scott, E (1982). **Your visually impaired student** Baltimore University Park Press

Warren, D (1984) **Blindness and early childhood development.** New York American Foundation for the Blind

Wright, B (1982 **Physical disability: A psychological approach** New York Harper & Row

Young, K (2003) The Effect of Assertiveness Training on Enhancing the Social Skills of Adolescent with Visual Impairments **Journal of Visual Impairment and blindness**, 97, 285-297.

الفصل الرابع

التقييم التربوي والنفسي للمعوقين بصريا

- أهداف التقييم
- فوائد عملية التقييم
- عملية التقييم
- الاعتبارات الخاصة بتقييم المعوقين بصرياً
- مجالات التقييم
- دور المعلم
- بعض الاختبارات المصممة للمعوقين بصرياً
- مراجع الفصل

التقييم خطوة أساسية ملازمة لجميع مراحل تخطيط وتنفيذ البرامج التربوية للتلاميذ المعوقين بصريا، وباختصار التقييم هو جمع المعلومات عن أداء الطالب من مصادر ومتنوعة وبأساليب مختلفة ومتعددة من أجل اتخاذ القرارات التربوية المناسبة.

في هذا الفصل يتم توضيح الأهداف الأساسية المرجوة من التقييم التربوي- النفسي والخطوات التي تشتمل عليها عملية التقييم والمجالات التي تغطيها وأشكال التقييم الرئيسية ودور المعلم فيها.

أهداف التقييم:

1- الكشف عن حالات الإعاقة البصرية والتعرف إليها، وهذا يتحقق عن طريق تحديد الاستجابات والمظاهر التي يبديها الطفل.

2- التعرف إلى نواحي التعلم الضرورية لتحديد ماذا وكيف يدرس الطالب، وتستخدم الاختبارات الرسمية وغير الرسمية للتعرف إلى الذكاء والتحصيل، بالإضافة إلى استخدام قوائم التقدير لتحديد الوظيفة البصرية والتعرف والتنقل والسلوك الاجتماعي.

3- التعرف إلى مدى حاجة الفرد إلى الخدمات التربوية الخاصة، وتشخيص الحالة البصرية أمر ضروري للتعرف إلى درجة الإعاقة وطبيعتها ليتمكن الاختصاصي من تحديد المكان التربوي المناسب، ويقوم بالتشخيص الطبي عادة طبيب العيون وأخصائي القياس البصري.

4- تقويم أداء الطالب للتعرف إلى طبيعة التغير الحاصل لديه نتيجة استخدام الأساليب التدريسية والأدوات والوسائل التعليمية، والطرق التي يستطيع المعلم استخدامها في التقييم قد تفي بهذا الغرض.

5- تحديد فاعلية البرنامج التعليمي والاستراتيجيات التربوية وطرق التدخل العلاجي المستخدمة.

فوائد عملية التقييم:

يحظى التقييم النفسي – التربوي والموضوعي والمفيد باهتمام بالغ في الأوساط التربوية الخاصة في الوقت الحالي لما له من دور مهم في تشخيص الصعوبات المعرفية والسلوكية

والانفعالية واقتراح البرامج العلاجية والتصحيحية اللازمة، وقد تأثرت أدوات القياس وأساليبه مؤخراً ببعض العوامل الجديدة ومنها التشريعات ومعايير الممارسة المهنية المتقدمة، وكان لهذه العوامل أثر على الجوانب النظرية والتطبيقية للقياس والتقدم في مجال التربية الخاصة أيضاً، فأدوات القياس مثلا يجب أن تتمتع بدلالات صدق وثبات مقبولة، وكذلك يجب أن تتحقق في هذه الأدوات متطلبات التقنين والوصف الكمي للنتائج

فوائد التقييم للمتعلم:

أ- أنه يشكل قاعدة تنطلق منها عملية التعلم، فالتعليم الذي لا يأخذ مستوى الأداء الحالي بعين الاعتبار لن يؤدي إلى التغيير، وتبعا لذلك فالتقويم لا يوضح للمعلم ماذا يعلم فقط وإنما يساعده على تحديد محتويات المادة التعليمية أيضا

2- إن معرفة المتعلم لمستوى التقدم الذي يحققه يشجعه على الاستمرار في التعلم، فالتغذية الراجعة (أي معرفة الفرد بالتحسن الحاصل في أدائه) لها أثر إيجابي على أدائه المستقبلي، وتوضح الدراسات المتعددة في مجال تعديل السلوك أن التغذية الراجعة الإيجابية تساعد المتعلم على الحفاظ على السلوك المكتسب وتزيد من دافعيته للتعلم

3- إن الاهتمام بالطالب من خلال تقويم أدائه يزيد من أهمية الطالب كإنسان إذ لا ريب في أن البرنامج التربوي بكامله قد وضع من أجل الطالب (Evans & Hall, 1978)

فوائد التقييم للمعلم:

أ- إن في جمع البيانات عن تحسن أداء الطالب تأكيداً للمعلم على أنه قادر على تعليم الطالب بفاعلية، وبالنسبة لمعلم المكفوفين فهذه البيانات توضح له أن الطالب المكفوف قادر على التعلم، وهذه الحقيقة تعمل بمثابة عامل مهم في تعزيز الاتجاهات الإيجابية نحوه

ب- إن تقويم التعلم مفيد للمعلم لأنه يساعد على تعديل وتطوير استراتيجيات التعليم التي تؤدي إلى تحقيق تعلم أفضل

ج- يزود تقويم التعلم المعلم بتغذية راجعة عن مدى ملائمة البرنامج التعليمي لحاجات الطالب وقدراته، وعلى تطويره ليلبي تلك الحاجات

وهناك الكثير من الفوائد الأخرى التي يوفرها التقويم للإداريين وواضعي المناهج والآباء، فتوجيه المنهاج وتحسين فاعلية التعليم بناء على محكات معينة، وتحديد مستويات لطلاب

الأكاديمية وتحليل الوضع التعليمي الراهن، والتنبؤ بالحصيلة التربوية المستقبلية هي من بين المسائل المهمة التي تعنى بها تلك الجهات جميعها، ولا يمكن عمل أي شيء بصددها ما لم يوفر القياس معلومات ضرورية بشأنها (Anastasiow, 1979)

عملية التقييم:

تركز الممارسات التربوية الحديثة على تقييم الطالب من خلال عدة اختبارات بهدف الحصول على معلومات شاملة ودقيقة ويؤخذ في الاعتبار عند التقييم ما يلي

1- ظروف الطالب (مثل الحالة الجسدية، والحالة الحسية، والصحة العامة، والتغذية)

2- التاريخ النمائي التطوري

3- ظروف الأسرة (مثل المستوى الاجتماعي، والاتجاهات والقيم التي تتبناها)

4- فلسفة البرنامج التعليمي واتجاهات العاملين والظروف التعليمية المتاحة للطفل

5- التوقعات للأداء المستقبلي بناء على وضع الطفل في البيئة الحالية سواء في البيت أو المدرسة أو المجتمع بشكل عام (Langley, 1978)

وكما أشير سابقا، فإن التقييم يهدف بشكل عام إلى التخطيط للبرامج المناسبة، ولتحقيق ذلك تنفذ عملية التقييم وفق الخطوات التالية

1- تحديد مشكلات الطالب بدقة، وإحدى الطرق المناسبة لذلك هي أن يحدد المعلم و الأهل طبيعة المشكلة وخصائصها بأوصاف دقيقة

2- جمع المعلومات المتعلقة بوضع الطفل في البرنامج المدرسي السابق ووضعه في البيت وعلاقاته مع الآخرين، والقيام بملاحظات مباشرة في ظروف مختلفة لتحديد المشكلات التي يتعرض لها الفرد، ومقارنة وضعه في ظروف أخرى لا تظهر فيها المشكلات

3- اختيار أدوات وطرق تقييم مناسبة، فمما أن حاجات المعوقين بصريا متنوعة ومتفاوتة فمن الصعب تصميم بطارية اختبارات واحدة أو اقتراح إجراءات ثابتة وموحدة تلبي حاجات كل الطلاب، والمعلمون هم أفضل من يقدم معلومات مفيدة ووظيفية عن النمط التعليمي والحاجات التربوية للطالب، ومما أن المقاييس المناسبة لتقييم المكفوفين قليلة فقد يكون هناك حاجة لإجراء تعديلات على الاختبارات مثل إطالة الوقت المخصص لتطبيق الاختبار وتوسيع مدى الدرجات وتكييف الإرشادات لتصبح بالطريقة التي يفهمها الطالب، وعند تفسير النتائج، يراعي أخصائي القياس التأثيرات المحتملة للإعاقة البصرية على أداء الطالب

4- تجمع المعلومات وتوضح في تقرير يكتب بلغة سهلة ويقدم اقتراحات حول المكان التربوي ومحتويات البرنامج التربوي الفردي المقترح، وعند تقديم التفسيرات يؤخذ في الاعتبار العوامل ذات العلاقة بالإعاقة البصرية كدرجة الإعاقة، والعمر عند الإصابة، والإعاقات المصاحبة، فعلى سبيل المثال قد يكون أداء الطالب ضعيفاً في القراءة بسبب تدني شدة الإصابة وليس بسبب وجود مشكلة في مهارة القراءة.

5- صياغة الأهداف السنوية والسلوكية، وتحديد إجراءات التدخل في البرنامج التربوي الفردي، وتحديد مسؤوليات الإخصائيين فيما يتعلق بتطبيق البرنامج.

6- ضبط عملية تقديم الخدمات وتقويمها بطرق مختلفة لتعديل ما هو غير مناسب منها، والمتابعة لتعديل برنامج التدخل (Silberman, 1987).

الاعتبارات الخاصة بتقييم المعوقين بصرياً

إن جل الاهتمام في التقييم ينصب على فهم الشخص المعوق بصرياً، والتقييم ليس مفيداً للأخصائيين فقط ولكنه مفيد أيضاً للمعوقين بصرياً أنفسهم، حيث إنه يزودهم بالوعي الذاتي للقدرات والاهتمامات الشخصية، والتقييم ضروري بالنسبة للذين يولدون مكفوفين والذين يفقدون بصرهم بعد الولادة.

فيما يتعلق بالمكفوفين منذ لحظة الولادة يجب أن تكون عملية التقييم عملية متواصلة في أثناء سنين الدراسة لتحديد قدراتهم وعجزهم ومدى تقدمهم، فالتقييم الموضوعي المتواصل أمر لا غنى عنه لتخطيط البرامج التربوية، أما فيما يتعلق بتقويم المكفوفين الذين فقدوا بصرهم بعد الولادة فالتقييم يحاول تلبية حاجات مختلفة، ففي هذه الحالة، يكون الشخص قد اجتاز المراحل النمائية الأولى كشخص مبصر، وتقييم هؤلاء الأشخاص يحاول تحقيق هدفين هما (أ) فهم الأداء الحالي للشخص والقدرات التي يتمتع بها، (ب) التخطيط للأهداف طويلة المدى بهدف

مساعدة المكفوفين على اختيار المراحل المراحل التمائية اللاحقة بمعنى آخر، يمكن أن يقود تقييم مستوى الأداء الحالي إلى توصيات حول العلاج النفسي، أو التدريب على العيش المستقل، أو تنمية وتطوير المهارات اللغوية، والخطط بعيدة المدى مثل تشمل الإرشاد المهني والتدريب المهني وما إلى ذلك (Bauman, 1993)

إن الذين يقومون بتقييم الأشخاص المعوقين بصريا يجب أن تتوافر لديهم الخبرة والتدريب والمعرفة اللازمة بمبادئ القياس والتقويم النفسي، ويمكن لاختصاصيي القياس والمرشدين الذين حصلوا على التدريب المناسب أن يقوموا بتقييم الأشخاص المعوقين بصريا على أن يتعرفوا أساليب التكييف الخاصة والمتعلقة بالمعايير وتطبيق الاختبارات

ومن الأفضل النظر إلى عملية التقييم من وجهة نظر كلية متكاملة، فلما كانت الاختبارات تشمل دراسة عينات من السلوك يتم التوصل إلى تعميمات من خلالها فلا بد من أن تمثل تلك العينات الخصائص المختلفة للفرد، ولهذا فلا بد من استخدام طريقة متعددة الجوانب يتم فيها تطبيق مجموعة من الاختبارات، ومن ثم يجب العمل على دمج البيانات التي يوفرها القياس، فالتقييم الجزئي يزودنا بمعلومات محدودة الأمر الذي سيؤدي إلى تخطيط برامج غير شمولية (Hull & Mason, 1993)

هذا وغالبا ما يعتمد كل من الفاحص والمفحوص في الجلسات التقويمية على اللقاء الأول، فالفاحص يجب أن يعرف كيف يقدم نفسه للمفحوص وكيف يهيّئ الظروف للاختبار، فعند التحدث إلى المكفوف يجب النظر إليه دائما والتحدث إليه مباشرة كما لو كان مبصرا فالمكفوف يستطيع أن يعرف إن كنت تتكلم إليه بشكل مباشر أم لا، وبوجه عام يجب توجيه الشخص لفظيا في أثناء عملية التقويم ويجب تزويده بوصف واضح للإجراءات التقويمية التي سيتم اتباعها

ولعل أهمية حقيقة يجب تذكرها عند تقييم المعوق بصريا هي أن الحواس الأخرى في معظم الأحيان تكون سليمة، فحاسة اللمس وحاسة السمع يمكن للمعوق بصريا استخدامها طوال عملية التقييم، وإذا كانت التعليمات تتطلب استخدام البصر، فيجب استخدام التوجيه اللمسي واللفظي، فاختبارات المهارات اليدوية تشمل عادة استخدام البصر والدور الحركي من حيث التعليمات والمهمات الحقيقية، وفي هذه الحالات يطلب من المعوق بصريا أن يكتشف الشيء لمسيا في حين يقوم الفاحص بإعطاء تعليمات لفظية ولا يستطيع الفاحص أن يقدم إيضاحات بصرية، لذا يجب اللجوء إلى إعطاء التعليمات لمسيا، كذلك يجب أن يمنح المعوق

بصريا فترة إضافية وممارسات إضافية في أثناء مرحلة التعرف الأولية، وإنه لأمر ضروري أن يتعرف المعوق بصريا إلى كل الأشياء والأجزاء في الاختبار، وذلك بهدف تعويضه عن المعلومات التي يكتسبها المبصر باستخدام حاسة البصر، وعلى الرغم من أن ذلك يعني تعديل طريقة الاختبار إلا أنه الأسلوب الوحيد للحصول على صورة صادقة عن قدرات المفحوص (Kolk, 1981)

أما الاختبارات الأخرى فهي لا تتطلب استخدام حاسة اللمس، ومن هذه الاختبارات اختبارات الذكاء والتحصيل والميول الشخصية، وأكثر الأساليب استخداما تشمل قراءة الفقرات للمفحوص وتسجيل استجاباته، وهذا الأسلوب يضمن تغطية جميع الفقرات وهو مناسب للمفحوصين الذين لا يقرأون بريل وهو يستغرق وقتا أقصر من الاختبارات المعدة بطريقة بريل، والمشكلة الأساسية في هذه الحالة هي صدق الاختبار، فالمفحوص لا يعطى الفرصة ليجيب بنفسه، فوجود شخص يقرأ فقرات الاختبار قد يزيد من مستوى القلق أو قد يؤثر في الاستجابات لسبب أو لآخر، وعندما يطلب من المفحوص أن يتذكر سؤالا معقدا أو أجوبة متعددة يصبح التذكر أمرا أكثر صعوبة، وهذا الأمر يحتق تحيزا في الاستجابة

إحدى الطرق لتتغلب على المشكلات التي قد تنجم عن وجود شخص يقرأ الاختبار هو تسجيل الاختبار على شريط، وفي مثل هذه الحالة يجب تصميمه بطريقة مناسبة بتسجيل استجابات المفحوص، وعموما، يجب أن يكون هدف الفاحص هو الحد من تعديل وضع الاختبار إلى أكبر قدر ممكن وفي نفس الوقت إعطاء المفحوصين الفرص الكافية للتعبير عن قدراتهم الحقيقية (Boyd & Otos, 1981)

قضية أخرى مهمة فيما يتعلق بتقييم المعوقين بصريا هي قضية استخدام المعايير، فقليلة هي الاختبارات المقننة التي يتوافر لها معايير مشتقة من التطبيق على مكفوفين. ويمكن القول بأنه ليس هناك حاجة إلى معايير منفصلة، فبعض الأخصائيين يعتقدون أن على المكفوفين أن يتنافسوا مع المبصرين في التربية والعمل، ولذلك فإن المعايير الخاصة بهم لا فائدة ترجى منها. هؤلاء يعتقدون أنه يجب مقارنة المكفوفين بالمبصرين، كذلك يمكن القول إن المعوقين بصريا الذين يرغبون في الاندماج بالمجتمع المبصر يجب عليهم أن يتحسنوا أي شكل من أشكال الانفصال عن الآخرين، ويجب أن يتنافسوا وكأنهم مبصرون، إن في هذه الآراء شيئا من الصحة في بعض المواقف، ولكن المعايير المنفصلة للمكفوفين قد تكون مفيدة أحيانا (Kolk, 1981)

إن المعايير الخاصة بالمكفوفين ذات فائدة خاصة في التقييم المهني، فلقد تبين أنهم يختارون فقرات من مقاييس الميول المهنية بطريقة مختلفة عن المبصرين، فبسبب الخبرات الحياتية اليومية المختلفة وبسبب التوقعات الاجتماعية المختلفة يميل المكفوفون نحو مهن معينة، فإذا كنا نريد معرفة ميولهم نحو مهن معينة فمن المفيد مقارنة اهتماماتهم باهتمامات الأشخاص الآخرين الذين لديهم نفس الخلفية.

ويمكن توظيف اختبارات القدرات المهنية باستخدام معايير من مجتمعات دراسية مبصرة ومكفوفة، فالفاحص قد يرغب في مقارنة مهارات معينة لدى المكفوف مع أناس مبصرين وأناس مكفوفين أيضاً، ومن الممكن أن يهتم الفاحص بمعرفة طبيعة ومدى العجز في تكيف الشخص المكفوف، وذلك من أجل تطوير برنامج لتنمية مهاراته، وقد يهتم الفاحص باستخدام معايير معتمدة على عينة من المكفوفين لتقييم أشخاص يود وضعهم في مشاغل محمية. وفي مثل هذه الحالة لا يمكن إنكار فائدة المعايير الخاصة بالمكفوفين.

أما استخدام معايير خاصة للاختبارات من الأنواع الأخرى فهو أقل فائدة ولعله غير مناسب. فاختبارات الذكاء والتحصيل تعتمد بشكل أكبر على تطوير الاختبار بشكل مناسب، فطالما أن الاختبار قد طور بحيث يستطيع المكفوف فهم الفقرات الواردة فيه والإجابة عنها، فلا حاجة إلى معايير خاصة للمكفوفين. فالجزء اللفظي من اختبارات وكسلر مثلاً والاختبارات التحصيلية المطورة بطريقة بريل مناسبة لمعظم الأشخاص المعوقين بصرياً.

من ناحية أخرى، تعتمد قيمة اختبارات الشخصية على بناء الاختبار وتفسير النتائج بطريقة حذرة، وبعض اختبارات الشخصية طورت خصيصاً للمكفوفين والبعض الآخر تم تكييفه لوصف العوامل النفسية والاجتماعية المرتبطة بكف البصر. إن تفسير نتائج اختبارات الشخصية أمر بالغ الأهمية، وفي هذا الصدد تبرز أهمية معرفة الفاحص بالإعاقة البصرية وتأثيراتها.

أما من حيث تقييم القدرات فإن تجزئة المعايير تبعاً لمستوى الضعف البصري يعطي صورة أوضح عن قدرات المعوقين بصرياً، والأفضل هو أن تكون هناك معايير لضعاف البصر ومعايير للمكفوفين، فضعاف البصر في العادة يستخدمون البصر المتبقي لديهم لتأدية المهارات المعقدة. وبعض الفاحصين يفرقون بين المعايير المعتمدة لتقييم قدرات المكفوفين منذ الولادة وقدرات مكفوفين بعد الولادة، ومع أن هذا قد يكون مفيداً أحياناً، إلا أن الأهم من ذلك هو التفريق بين مستويات الضعف البصري المختلفة (Ko.k 1981).

مجالات التقييم:

حتى نتعرف حقا إلى الشخص المعوق بصريا لا بد من الحصول على معلومات شاملة عن كل النواحي التي يعتقد بأنها ذات علاقة بالمشكلة التربوية أو النفسية أو الاجتماعية، والنواحي المتوقع تقييمها هي: الذكاء، والنمو المفاهيمي، والوظيفة البصرية، والمهارات الحركية النفسية، والمهارات الحياتية اليومية، والتحصيل الأكاديمي، والمهارات المهنية. ويبين الجدول (4-1) الأبعاد الرئيسية لعملية تقييم المكفوفين.

الجدول (4-1)

ابعاد التقييم التربوي – النفسي للمكفوفين

البعد	النواحي الأساسية في عملية التقييم
الرؤية	– الفحص الطبي للعين
	– قياس الوظائف البصرية
	– قياس فاعلية الرؤية
	– تقييم المعينات البصرية
الذكاء/ القابلية	– النمو المعرفي
	– الوظائف العقلية
المهارات الحسية الحركية	– نمو العضلات الكبيرة
	– نمو العضلات الدقيقة
	– التعلم الإدراكي الحركي
المهارات الأكاديمية	التحصيل في القراءة والكتابة والحساب
	– النمو اللغوي
	– مهارات الاستماع
	الاتجاهات والمفاهيم المكانية، الزمن، الكم، التسلسل
	– مهارات الدراسة
المهارات الاجتماعية/ الانفعالية	– الضبط الذاتي

	- التعلم الاجتماعي - المهارات التكيفيه - المهارات الترفيهية - المهارات اليومية - مهارات التعف والتنقل - مهارات التهيئة المهنية - استخدام وسائل المواصلات
المهارات الحياتية الوظيفية	- المهارات اليومية - مهارات التعرف والتنقل - مهارات التهيئة المهنية - استخدام وسائل المواصلات

ولتحديد نوع التقييم المطلوب يعتمد الأختصاصيون على المرحلة الدراسية التي يمر بها الفرد، فإذا كانت الخدمات التربوية تقدم لأول مرة فيفترض أن يتم إعداد ملف شامل حول الوظائف البصرية، ويمكن الحصول على المعلومات من التقارير الطبية، ويتم التعرف أيضا إلى تأثيرات الضعف البصري على المهارات الحياتية اليومية والأداء الأكاديمي ومهارات التعرف والتنقل ومهارات التآزر الحركي البصري

الجدول (4-2)

أبعاد التقييم النفسي لضعاف البصر

المجال	العناصر
الأداء البصري	استخدام البصر في ظروف إضاءة متنوعة، وبوجود مثيرات مختلفة الحجم وبمسافات متباعدة، وكذلك الاستجابة بصريا
الذكاء اللفظي	للألوان ومدى الفاعلية في استخدام البصر تطور المفاهيم، واللغة الرمزية، والمعلومات، وحل المشكلات
الذكاء الأدائي	تفسير الصور والرموز، ومعرفة الأجزاء/الكل، والشكل، الخلفية والوعي المكاني

التحصيل	الاستيعاب، والقراءة والكتابة، والحساب، وإتقان الموضوعات الدراسية
التعرف والتنقل	التصور الجسمي، والحرائط البيئية الداخلية، ومهارات التنقل والالعاب والأنشطة الرياضية
الانفعالات	أنماط الاستجابة، وأنماط التفاعل والعلاقات مع الآخرين
المهارات الحياتية اليومية	تناول الطعام والشراب، وارتداء الملابس وخلعها، والعناية بنظافة الجسم والتسوق، واستخدام وسائل النقل، والمهارات التكيفية
النمو المهني	الميول والقدرات، والتكيف المهني والشخصي، والمهارات المهنية

قياس القدرات العقلية:

إن الإعاقة البصرية تؤدي إلى خبرات مختلفة وصعوبات خاصة، وقبل تطبيق اختبارات الذكاء يجب تحديد إمكانية استخدامها مع المعوقين بصريا، فإذا كانت إمكانية التطبيق واردة يجب أن يقوم بالتطبيق اختصاصي قياس نفسي ذو كفاءة عالية ويتمتع بخبرة كافية في تقييم المعوقين بصريا. ولتفسير النتائج يجب أن يشترك معلم التربية الخاصة في العملية لتوضيح الخصائص الفريدة للإعاقة البصرية.

ويؤكد يسلدايك والجوزين (Ysseldyke & Algozzine, 1990) أن الذكاء هو مسألة تطوير للمفاهيم وأن مفاهيم عديدة من تلك التي يتعلمها الإنسان تكتسب كاملا عبر الوسائل البصرية، ولذلك فليس مدهشا أن يواجه الإنسان المعوق بصريا صعوبات في تعلم مفاهيم، كذلك فالمعلومات البصرية تستثير السلوك وتوجهه وتزود الفرد بما يمكنه من تنظيم عالمه الخارجي، وبسبب الافتقار إلى المعلومات البصرية، فإن الإنسان المعوق بصريا يعتمد على الحواس الأخرى والتي لا تزوده إلا بمعلومات جزئية، ولا يعني ذلك بأي حال من الأحوال أن الإنسان المعوق بصريا متأخر عقليا، ولكن المقصود هنا هو أن أداءه يكون ضعيفا على اختبارات الذكاء التي تم تطويرها على المبصرين، بلغة أخرى، إن تدني درجات ذكاء المعوقين بصريا يعزى لطبيعة اختبارات الذكاء نفسها، حيث إنها تتضمن فقرات تتطلب الإجابة عنها بشكل صحيح معلومات بصرية يفتقر إليها الإنسان المعوق بصريا.

قياس المهارات الحركية:

إن قياس المهارات الحركية أمر غاية في الأهمية في برامج التدخل المبكر بوجه خاص،

وتتوافر بعض المقاييس النمائية التي تغطي مظاهر النمو الحركي الكبير والدقيق، حيث تقدم هذه المقاييس معلومات ذات فائدة كبيرة بالنسبة للمعلم المدرسي المستقبلي سواء فيما يتعلق بمهارات التعرف والتنقل أو مهارات الكتابة والقراءة بطريقة بريل (أنظر الفصل التاسع لمزيد من المعلومات).

التحصيل الأكاديمي:

تقدم اختبارات التحصيل المعلومات عن مدى اكتساب التلميذ للمهارات المتضمنة في مادة دراسية أو أكثر، والمجالات التي تغطيها الاختبارات التحصيلية عادة هي القراءة والحساب وغير ذلك، وما يهمنا هو الإشارة إلى أن الاختبارات تكون مسجلة أو مكتوبة بطريقة بريل للمكفوفين أو بالطباعة المكبرة لضعاف البصر.

المهارات الحياتية اليومية والاجتماعية:

من المهم أن يعرف أخصائي التربية الخاصة المهارات الحياتية اليومية والاجتماعية التي من شأنها مساعدة الشخص المعوق بصريا على التكيف مع بيئته، فهناك حاجة إلى معرفة طرق تعامل الفرد مع المواقف الاجتماعية المختلفة ومع الأشخاص الآخرين، وكيفية تعامله مع المهارات اللازمة للأداء المستقل مثل العناية بالمنزل والعناية بالذات واستغلال أوقات الفراغ... إلخ. إن شدة الإعاقة وطبيعتها تؤثران على استجابات الفرد في النواحي الحياتية اليومية والاجتماعية. وللتعرف إلى قدرة الفرد على التكيف يمكن للمعلم الاعتماد على قوائم التقدير أو استخدام الملاحظة أو تطبيق اختبارات رسمية.

قياس المهارات المهنية:

تهتم مقاييس التهيئة المهنية بالتعرف إلى العديد من المهارات والقدرات والميول ذات العلاقة بالعمل، مثل القدرة على التنظيم والدافعية وإدارة الوقت والمهارات الأساسية الأخرى اللازمة للعمل، مثل المهارات الأكاديمية الأساسية والمهارات الاجتماعية والحياتية اليومية ومهارات التعرف والتنقل والخصائص السلوكية العامة.

واستخدام مثل هذه المقاييس يعطي صورة جيدة لأداء الفرد في النواحي المختلفة التي تمت الإشارة إليها، ولكن معظم المقاييس المهنية لم تطور في الأصل على فئات المعوقين بصريا فهي بحاجة إلى تكييف، وقد يشمل التكيف كما هو الحال بالنسبة للاختبارات الأخرى عرض الفقرات سمعيا أو لمسيا وغير ذلك من المعدلات.

دور المعلم:

إن باستطاعة المعلم اللجوء إلى عدة طرق في تقويم أداء الطالب الكفيف، ومنها الملاحظة المباشرة، وقوائم التقديرات والمقابلات والاستبانات، ولعل الصفة الأساسية لهذه الأدوات هي أنها تقدم معلومات ذات علاقة مباشرة بعملية التدريس، حيث إنها تقدم للمعلم معلومات عن مستوى الأداء الحالي للطالب، وتساعده على تحديد الأهداف بعيدة المدى والأهداف قصيرة المدى، وتقدم المعلومات عن مدى تقدم الطالب، وتوضح مدى الحاجة إلى تعديل أو تكييف طرق التدريس المستخدمة (الحديدي، 1978)

أسئلة الاختيارات المتعددة:

تعرض هذه الأسئلة بطريقة بريل أو شفويا أو على شريط صوتي على شكل أسئلة مباشرة أو عبارات ناقصة، ويتبعها قائمة من حلول مقترحة، هذه القائمة قد تشمل كلمات أو رموزا أو أعدادا أو عبارات ويطلب من الطالب قراءة السؤال والبدائل (المموهات)، ومن ثم ينتقي الإجابة الصحيحة أو الأفضل. ويستخدم المعلمون هذا النوع من الأسئلة في مجال التذكر واكتساب المعلومات والفهم

إن عرض هذا النوع من الأسئلة بطريقة بريل يتطلب وقتا وجهدا كبيرين من المعلم، لذلك فالطريقة الأنسب للمعلم وخاصة إذا كان لديه مجموعة من الطلبة، هي قراءة كل سؤال للطلبة جميعا وإعادة السؤال مرة ثانية ثم إعطاء بعض الوقت للإجابة بطريقة بريل، ويحتاج المعلم إلى التركيز على إعطاء إرشادات تتضمن كتابة رقم السؤال وكتابة البديل (أو رمزه) الذي يختاره الطالب. وهناك طريقة أخرى تستخدم إذا كان عدد الطلبة محدودا جدا، وهي عرض الأسئلة بطريقة شفوية لكل طالب على حده، وطلب إجابة شفوية يسجلها المعلم أو من يعطي الاختبار

أسئلة التفسير:

تستخدم هذه الأسئلة في قياس الفهم والتفكير وحل المشكلات، والطريقة العملية لعرض

هذا النوع من الأسئلة على الطالب المكفوف هي أن تكون شفوية وتتطلب إجابة شفوية، ولكن على المعلم مراعاة عدم التدخل في أثناء الإجابة وإعطاء الطالب الوقت الكافي

اسئلة الأجوبة القصيرة:

هذا النوع من الأسئلة يتطلب جهدا بسيطا من المعلم، ويمكن عرضه شفويا أو بطريقة بريل، ويستخدم هذا النوع من الأسئلة لمعرفة المصطلحات والحقائق والمبادئ والإجراءات البسيطة

الاختبارات العملية.

تستخدم هذه الاختبارات لتقويم الكفايات التي يؤديها الطالب الكفيف بالعمل، مثل استخدامه لآلة بريل أو العداد الحسابي، أو مهارات التعرف، أو استخدامه لأدوات التنقل المختلفة وتتطلب هذه الاختبارات التعرف الى الخصائص الأساسية للأداء وللأجهزة والأدوات المستخدمة، كما يتطلب هذا النوع من الاختبارات استخدام قوائم التقدير

بعد تقويم الطلب لا بد من تحليل الأخطاء، وذلك لتسهيل عملية التعليم لذا، فإن على المعلم اتباع الإجراءات التالية

1- التركيز على المهارة التي يتعرض لها الطالب بصورة متكررة

2- التركيز على المتطلبات السابقة للتعليم المستقبلي

3- التركيز على مهارات تسمح للطالب بتعلم القواعد والأسس العامة لحل المشكلات

4- اختبار مهارات تزيد من نجاح الطالب في العمل المستقل

5- التركيز على التدريب السمعي بالإضافة إلى اللمس

الملاحظة

توفر الملاحظة في غرفة الصف، أو في ساحة المدرسة أو في البيت وسواء معلومات بالغة الأهمية وأكثر فائدة من تلك التي تزودنا بها الاختبارات المقننة، فمن خلال الملاحظة نستطيع تحديد الظروف البيئية التي تؤثر في أداء الطالب واستجاباته للأشخاص الآخرين من حوله، ولعل أكثر فائدة للملاحظة المباشرة هي أنها تقدم للمعلم معلومات يمكن ترجمتها بشكل مباشر إلى برامج تربوية للطفل، كذلك فملاحظة الطفل المكفوف في المواقف الجديدة تساعدنا على التعرف إلى قدرته على التكيف ومدى مهارته في التحرك والتنقل المستقل

وقد تأخذ البيانات التي يتم جمعها من خلال الملاحظة المباشرة اشكالا متعددة منها

1- تقويم مدى تقدم المكفوف نحو الأداء المستقل، وذلك من خلال ملاحظة نوع وكمية المساعدة التي يحتاجها للقيام بالمهارات المختلفة، فهل يحتاج الطفل إلى توجيه جسدي كامل من الآخرين؟ أم أنه يحتاج فقط إلى التشجيع اللفظي؟ أم أنه يعمل باستقلالية كاملة؟

2- قد تأخذ الملاحظة المباشرة شكل جمع المعلومات عن مدى التقدم الذي أحرزه الطالب الكفيف في تشكيل سلوكه.

3- عند تحليل المهارات وتجزئتها إلى أجزاء صغيرة يكون من المناسب تقويم عدد المحاولات التي يقوم بها الطالب للنجاح في إكمال المهمة، وبلا شك فإن هذه المعلومات تساعد على تحديد مدى ملاءمة تحليل المهارات لقدرات الطالب.

4- يمكن تقويم دقة أداء الطالب بهدف تحديد التغير الحاصل في السلوك، وذلك من خلال تحديد السلوك المستهدف تحديداً قابلاً للقياس. إذ دون بيانات سابقة عن دقة الأداء سيكون من الصعب تحديد ما إذا كان الطالب قد حقق الأهداف التي وضعت له أم لا.

5- أخيراً، يمكننا من خلال الملاحظة المباشرة تقويم سرعة الطالب في أداء المهمات المختلفة.

ومن الواضح أن اختيارنا للعوامل التي ستتم ملاحظتها يعتمد على الأهداف المتوخاة من الملاحظة، فقد يكون الهدف تقويم فاعلية الطرق والأدوات التعليمية المستخدمة، وقد يركز المعلم

على كيفية تعلم الطالب، وفيما يلي بعض المقترحات التي يمكن اتباعها في عملية الملاحظة

أ- عرف السلوك الذي ستلاحظه بدقة، فلا يكفي أن تقول أن الطالب لا يستطيع القراءة، وإنما حدد الكلمات التي يقرأها بشكل صحيح والكلمات التي يقرأها بشكل خاطئ.

ب- حدد الظروف (المواقف) التي ستتم الملاحظة فيها

الاستبانة والمقابلة:

تستخدم الاستبانة والمقابلة في العادة لتقويم السلوك غير القابل للملاحظة المباشرة، مثل اتجاهات الطالب وآرائه وتاريخه الصحي ... إلخ، وهذه الأدوات تقدم معلومات مفيدة عن طبيعة تفاعل الطالب مع الأشخاص المهمين من حوله، ولا تختلف الاستبانة عن المقابلة إلا من حيث أن الأولى تشتمل على جمع بيانات مكتوبة والأخيرة تشتمل على استجابات لفظية، وهاتان الطريقتان تشتملان على جمع المعلومات من الطالب نفسه أو من أشخاص يعرفونه جيداً (كالوالدين والزملاء والمعلمين)، وذلك بطرح الأسئلة المحددة عليهم، وفي العادة يوصى بتجنب طرح الأسئلة التي يجاب عنها بنعم أو لا، وينصح بتجنب الأسئلة التي توجه الشخص على نحو معين، كذلك يجب توضيح الأهداف المرجاة من المقابلة أو الاستبانة جيداً

بعض الاختبارات المصممة للمعوقين بصرياً:

أ- اختبارات الذكاء:

1- اختبار بيركز بينيه لذكاء المكفوفين.

(Perkins- Binet Test of Intellegence for the Blind)

اختبار ذكاء تم تقنينه على عينة كبيرة من الأطفال المكفوفين وضعاف البصر، وقد أخذت معظم فقراته من اختبار ستانفورد – بينيه الأصلي وأضيف إليها فقرات غير لفظية عديدة

2- اختبار القابلية للتعلم للمكفوفين (Blind Learning Aptitude Test)

اختبار ذكاء فردي صمم خصيصاً لقياس قابلية المكفوفين للتعلم، وهو مناسب للأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 6-16 سنة، ويتضمن الاختبار تقييم العمليات السيكولوجية المستخدمة في التعلم، ويعتمد على تمييز الرموز والتعرف إليها وإلى ترابطها وتسلسلها، وتعرض فقرات الاختبار على شكل نقاط نافرة على أوراق بلاستيكية

3- اختبار الذكاء اللمسي للمكفوفين الراشدين

(Haptic Intellegence Scale for Adult Blind)

صورة معدلة (لمسية) من مقياس وكسلر لذكاء الراشدين أعدت لتقييم القدرات العقلية للمكفوفين الذين تزيد أعمارهم على 16 سنة

4- اختبار ستانفورد – كوح لتصميم المكعبات (Stanford- Kohs Block Design Test)

اختبار ذكاء صمم خصيصا لقياس ذكاء الراشدين الذين تتجاوز أعمارهم 16 سنة، وتستخدم فيه مكعبات ذات ملمس مختلف.

ب- المقاييس التربوية والنمائية

1- اختبار المفاهيم الأساسية اللمسي (Tactile Test of Basic Concepts)

اختبار لمسي مكافئ لاختبار بويم للمفاهيم الأساسية، يستخدم الأشكال البادرة ولغة بريل لتقييم مستوى فهم الطفل المعوق بصريا للمفاهيم الأساسية في مرحلة الطفولة المبكرة

2- اختبار تمييز الخشونة (Roughness Discrimination Test)

يقيس هذا الاختبار قدرة المكفوف على التمييز اللمسي ويستخدم عادة لتقييم استعداد المكفوف لقراءة بريل، وذلك في مرحلة ما قبل المدرسة

2- اختبار ستانفورد التحصيلي (Stanford Achievement Tes)

أحد اختبارات التحصيل المستخدمة على نطاق واسع، وقد تم إعداد صورة معدلة عنه للمكفوفين

4- مقياس أوريجون للمعوقين بصريا (Oregon Project for Visually Impaired)

مقياس نمائي يغطي المهارات الحركية الكبيرة والدقيقة، والعناية الذاتية والمهارات الاجتماعية للأطفال المعوقين بصريا الذين لا يعانون من إعاقات إضافية

5- اختبار ستانفورد متعدد النماذج الحسية (Stanford Multimodality Imagery Test)

مقياس نمائي يغطي المهارات النفسية الحركية، الفرص منه التعرف إلى التخيل البصري ذي العلاقة بالمعرف والنفس والمهارات الحياتية اليومية الأخرى

6- اختبار بيبدي للتنقل (Peabody Mobility Kit)

اختبار يستخدم من قبل المعلمين لتقييم المهارات الحركية ومهارات التنقل ومستويات النمو المفاهيمي والحسي

7- دليل المتعلم لتقييم الرؤية المتبقية

(Teacher's Guide for Evaluation Visuals Function)

صمم هذا الدليل للأطفال المكفوفين الصم، وهو ذو قيمة كبيرة في العمل مع الأطفال ذوي الإعاقات المتعددة، ويركز الدليل على ثلاثة أبعاد وهي الإحساس، والحركة البصرية، والإدراك البصري، هذا ويقترح الدليل بعض الاستراتيجيات والأدوات التي تحسن الوظيفة البصرية

8- قائمة الوظيفة البصرية لمتعددي وشديدي الإعاقة

(Functional Vision Invantory for the Multiply and Severely Handicapped)

مقياس للكشف عن الوظيفة البصرية يهدف إلى التعرف إلى الأطفال الذين يعانون من مشكلات بصرية شديدة تعيق عملية التعلم، ويتضمن القياس قائمة لتقييم الوظيفة البصرية

9- قائمة الرؤية الوظيفية (The Functional Vision Checklist)

قائمة تساعد على تصميم التعلم الأكاديمي للأطفال المعوقين بصريا في المدرسة العادية، وتغطي هذه القائمة النواحي التالية المعلومات الطبية، والتعديلات الصفية، والأداء الأكاديمي والحركة، والتربية الرياضية، والمهارات الحياتية (Swallow, 1981)

ج- مقياس النمو الاجتماعي:

أ- مقياس فينلاند للنضج الاجتماعي في صورة معدلة للمكفوفين

1- مقياس ماكسفيلد- فلد (Maxfield- Fjeld)

2- مقياس ماكسفيلد- بوشلر (Maxfield- Buchholz)

هذه المقاييس تم تكييفها لتقييم النضج الاجتماعي لدى الأطفال المكفوفين، إنها قوائم تقدير سلوكية تعنى بتقييم النمو الاجتماعي والتوجيه الذاتي، والعناية بالذات والتواصل والمهارات الحركية

د- مقياس القدرات اللغوية:

أ- اختبار الينوي للقدرات النفسية – اللغوية:

(Illinois Test od Psycholinguistic Abilities)

يستخدم هذا الاختبار بهدف تشخيص قدرات الأطفال اللغوية التعبيرية والاستقبالية

هـ- مقاييس الشخصية.

أ- مقياس القلق للمكفوفين (Anxiety Scale for the Blind)

يشتمل هذا المقياس على 78 فقرة يجيب عنها المكفوف بنعم أو لا. يهدف التعرف إلى مستوى القلق الظاهر لديه.

2- اختبار العوامل الانفعالية (Emotional Factor Inventory)

يعطى هذا الاختبار للأشخاص المكفوفين (31 سنة فما فوق)، ويهدف إلى قياس خصائص شخصية معينة ذات علاقة بفقدان البصر، ويشتمل على فقرات تتعلق بالاكتئاب وعدم الثقة بالآخرين والحساسية والكفاية الاجتماعية وغير ذلك.

3- المقاييس الإسقاطية

أ- اختبار الصوت (The Sound Test)

هو أحد اختبارات الشخصية الإسقاطية يستمع فيه المكفوف لمجموعة من المواد الصوتية المتباينة في المحتوى (مثل موسيقى وماء أو امرأة تتحدث)، ويطلب منه بعد ذلك أن يتحدث عما سمعه (Scholl & Schnur, 1976).

في الأجزاء المتبقية من هذا الفصل، نقدم بعض نماذج التقييم التي يستطيع المعلمون وغيرهم من القائمين على تعليم الأطفال المكفوفين وضعاف البصر استخدامها لتحديد خصائص هؤلاء الأطفال وحاجاتهم كمقدمة لوضع البرامج التربوية والتدريبية لهم، وتقترح النماذج المقدمة استراتيجيات متنوعة لتقييم الوظائف البصرية ومستويات الضعف البصري والقدرات البصرية المتبقية، وفي الجزء الأخير يقدم الفصل قائمة لتقدير السلوك العام للأطفال المعوقين بصريا.

تقييم خصائص الإعاقة البصرية والوظيفة البصرية

أ- الحالة العامة للعين:

أ- هل هناك احمرار أو حساسية في العين؟

ب- هل هناك قشرة على جفن العين؟

ج- هل تبدو العين مظللة (هل يظهر ضباب عليها)؟

د- هل يفرك الطفل عينيه باستمرار؟

هـ- هل هناك شيء على القرنية؟

و- هل تدمع العين عادة؟

2- استخدام العين وحركتها:

أ- هل يستخدم الطفل إحدى عينيه أكثر من الأخرى؟

ب- هل تدور العينان معاً؟ للداخل والخارج؟ وللأعلى والأسفل؟

ج- هل يستخدم الطفل عينيه معاً؟

د- عندما ينظر الطفل إلى شيء متحرك، فهل تتحرك العينان معاً؟ هل تكون الحركة مستقلة عن حركة الرأس؟

هـ- هل يحدث لدى الطفل حول؟ وهل يحرك عضلات الوجه؟

3- السلوك البصري:

أ- هل يحدق الطفل بالضوء؟

ب- هل يحرك الطفل الأشياء بين مصدر الإضاءة وعينيه؟

4- الوضع الجسمي:

أ- هل هناك ميلان في الرأس إلى اليمين أو إلى اليسار؟ ما هو الوضع المريح للطفل؟ هل يستخدم الطفل بصره في هذا الوضع

ب- كيف يبدو التوتر العضلي؟

ج- هل ترتبط عدم القدرة على تحريك العيون بأي تصلّب آخر؟

5- الحركة:

أ- كيف يتحرك الطفل؟

ب- هل يوجد مدى سهل للحركة؟

ج- هل يتصف الطفل بالتصلب؟

د- هل يتحاشى الطفل الأشياء أم هل يصطدم بها؟

هـ- إذا كان الطفل يصطدم بالأشياء، فهل هذا الاصطدام ثابت في جانب واحد من الجسم؟ هل هو من أعلى أجزاء الجسم أم من أسفلها؟

6- التفاعل مع البيئة.

أ- هل يتفاعل الطفل مع البيئة؟ كيف (لمسيا، سمعيا، إلخ)؟

ب- هل يقرب الطفل الأشياء من عينيه؟

ج- هل ينظر الطفل عن قرب إلى وجه الشخص المتحدث؟

د- هل يرى الطفل الحركة في الغرفة؟

هـ- هل يستخدم الطفل عينيه في ظروف ضوئية مختلفة؟

و- هل يؤثر الأداء على الرؤية؟ كيف؟

ز- هل يستجيب الطفل للون؟

7- طبيعة الإعاقة البصرية:

أ- هل الإعاقة البصرية ولادية/ وراثية؟

ب- هل الإعاقة البصرية مكتسبة؟ متى حدثت؟

ج- هل الحالة تزداد سوءا مع الأيام؟

8- الخصائص الوظيفية للإعاقة البصرية:

أ- النقص في الرؤية المحيطة

ب- النقص في الرؤية المركزية

ج- مشكلات ذات علاقة بالرؤية الليلية

د- مشكلات في رؤية الألوان

هـ- ظروف الإضاءة المناسبة

9- الحاجات الجسمية للطفل:

أ- هل يواجه الطفل مشكلات في رؤية الأشياء البعيدة (مثل اللوح)؟

ب- هل يحتاج الطفل إلى أي نوع من الأدوات المساعدة البدوية (جهاز تكبير يدوي، إضاءة خاصة)؟

ج- هل يقرأ الطفل من دون نظارات؟

د- هل لدى الطفل أية محددات جسمية؟

هـ- هل يتناول الطفل أي نوع من الأدوية؟ وهل يخضع لنظام صحي معين؟

تقييم الضعف البصري:

يشتمل تقييم مدى الضعف البصري على الحالة العامة للعينين وأنماط حركتهما، واستخدام المعينات البصرية، والتركيز، واقتفاء الأثر، والتفحص، ومجال الرؤية، و الإضاءة، والتنقل، والقراءة، والكتابة.

1- الحالة العامة للعينين.

أ- هل هما مصابتان (مثلا باحمرار أو التهاب، أو تقيح)؟

ب- هل تنقبض حدقة العين عندما تتعرض للضوء؟

ج- هل هناك رأراة كثيرة في العينين؟

د- هل لدى الطفل حركات متكررة كثيرة في الجفون؟

2- الإحساس:

أ- هل هناك سلوكيات غير طبيعية عند مواجهة الضوء (مثل التحديق في الضوء، ونقر العين بالأصبع، والحول)؟

ب- هل يستخدم الطالب عينيه الاثنتين بنفس الوقت؟

3- استخدام العين:

أ- هل يستخدم الطالب إحدى عينيه أكثر من العين الأخرى؟

ب- هل يستخدم الطالب عينيه الاثنتين بنفس الوقت؟

4- حركة الجسم.

أ- هل يحرك الطالب رأسه ليرى بوضوح أكثر من جانب معين للعين؟

ب- هل يعدل الطالب جسمه ليساعده على الرؤية الواضحة (التركيز بالنظر)؟

5 استعمال النظارات أو المساعدات البصرية:

أ- ما هي النظارات أو العدسات أو المساعدات البصرية التي يستخدمها الطالب؟ ومتى وصفت له؟

ب- كيف ومتى استعملت (للمسافات القريبة، البعيدة، في أوقات معينة)؟

6- التركيز والتحديد:

أ- هل ينظر الطالب إليك؟

ب- هل يثبت الطالب بصره على شيء أو على ضوء؟

ج- هل يحدد الطالب الأشياء في مجال الرؤية لديه (فوق، تحت يمين، يسار) في المجال البصري؟

7- اقتفاء الأثر:

أ- هل الطالب قادر على متابعة الضوء أو الشيء بعينيه أم باستخدام رأسه؟

1- يمين/يسار 2- فوق/تحت 3- بشكل مائل 4- بشكل دائري

ب- هل الطالب قادر على تتبع الضوء أو الشيء بكل عين على انفراد؟

1- العين اليمنى 2- العين اليسرى

ج- هل الطالب قادر على متابعة الضوء أو الشيء بالتحرك نحوه؟

د- ما هو البعد الذي يكف عنده الطالب عن التركيز على الشيء؟

8- تحول الانتباه والمسح السريع بالنظر:

أ- هل يتحول انتباه الطالب بصريا من شيء إلى آخر؟

ب- هل الطالب قادر على تغيير نظره من مسافات بعيدة إلى مسافات قريبة ومن الأشياء القريبة إلى الأشياء البعيدة؟

ج- هل الطالب قادر على فحص وتنظيم أساليب تحديد الأشياء؟

1- القريبة 2- البعيدة

9- مهارات الفحص:

أ- هل يعتمد الطالب على اللمس أو المعلومات البصرية لإدراك طبيعة الأشياء؟

10- التآزر بصري- حركي:

أ- ما نوع النشاطات الدقيقة التي يفعلها الطالب؟

ب- هل يصل الطالب بسرعة وبدقة إلى الأشياء؟

ج- هل يضع الطالب الأشياء في وعاء بشكل صحيح؟

د- ملاحظات أخرى

11- مجالات الرؤية:

أ- هل يظهر الطالب مجالا مفضلا له؟

ب- هل يظهر الطالب ضعفا في مجال الرؤية؟

1- الأيسر 2- الأيمن 3- فوق 4- تحت

ج- هل يظهر لدى الطفل فجوات في مجال الرؤية عندما يعمل عملا عن قرب؟

د- كيف يستجيب الطالب لسرعة وبعد الأشياء المتحركة؟ (مثال: دراجة تتحرك، سيارة)؟

12- المسافة والحجم

أ- على أي بعد يستطيع الطالب التعرف إلى الناس المألوفين بالنسبة له؟

ب- هل يدرك الطالب بصريا الأحداث التي تحدث في الغرفة؟

ج- ما هو أصغر حجم للأشياء أو للصور أو للخط الذي يستطيع الطالب رؤيتها عن بعد؟ على أي بعد يستطيع رؤية الشيء؟

13- الإضاءة، الألوان، التباين:

أ- في أي إضاءة يستطيع الطالب أن ينجز بشكل جيد؟

1- داخل الغرفة 2- خارج المبنى 3- أي وقت في النهار

ب- هل يظهر الطالب أي حساسية للضوء (داخل أو خارج المبنى)؟

ج- هل يواجه الطالب أي مشاكل في العينين داخل المبنى أو خارجه؟

د- هل يواجه الطالب أي مشاكل تكيفية مع الضوء؟

هـ- هل يواجه الطالب مشاكل في النظر ليلا؟

و- هل يستجيب الطالب لجميع الألوان أو بعضها فقط؟

ز- هل يعمل الطالب جيدا عندما تكون الألوان متباينة؟

(أسود، أبيض، ألوان أخرى متعددة)

ح- هل يواجه الطالب مشاكل في اكتشاف الحلقات (القريبة، البعيدة)؟

14- التنقل:

أ- هل يواجه الطالب مشاكل في الحركة؟ أو وضع الجسم والتوازن والمشي؟

ب- هل يتحرك الطالب باستقلالية وسهولة وراحة؟

1- في البيئة المألوفة 2- في بيئة غير مألوفة 3- داخل المباني

4- خارج المباني 5- في الأماكن المزدحمة

ج- هل يستخدم الطالب المعلومات البصرية السنية لتساعده على الحركة؟

د- هل يستطيع الطالب التنقل في طريق والعودة منها متتبعا اتجهات؟

1- مألوفة 2- غير مألوفة

هـ- هل يواجه الطالب مشاكل في إدراك العمق؟

1- عمق الأبعاد 2- صعود ونزول الدرج 3- أعماق غير متساوية

4- تباين الألوان (مثلا، العشب، حافة الرصيف)

5- هل يستخدم الطالب أية أدوات مساعدة في التنقل؟

15- التوفيق:

1- الأشياء 2- الألوان 3- الأشكال 4- الصور 5- الأحرف 6- الكلمات

16- القراءة:

أ- ما الوسيلة أو الحجم الذي يستخدمه الطالب بشكل أفضل (بريل، طباعة، كتابة يدوية، حروف كبيرة، أي شيء آخر)؟

ب- كيف يستخدم الأداء (الزاوية المفضلة، البعد)؟

ج- هل هناك إضاءة خاصة يستخدمها؟

د- أعط مثالا على محتوى المادة المقروءة

هـ- كم من الوقت ينتبه الطالب إلى المادة المقروءة؟

17- الكتابة:

أ- أي وسيلة أو حجم يستخدم الطالب في الكتابة (بريل، طباعة، خط يدوي)؟

ب- أي نوع من الأقلام يستخدم الطالب (أقلام ملونة، حبر جاف، قلم رصاص)؟

ج- أي أنواع أخرى محببة لديه؟ حدد

18- احتياجات الطالب.

1- احتياجات تعليمية 2- احتياجات ترفيهية 3 مهارات معيشية

4- التنقل 5- أي حاجات إضافية أخرى

19- خلاصة/ توصيات

قائمة لتقدير سلوك التلميذ المعوق بصريا

اسم الطالب............ .... المدرسة

الصف: .... العمر

التاريخ.... .. .. المعلم

المطلوب منك هو تقدير مستوى الأداء في المجالات الخمسة التالية، وذلك بوضع إشارة (×) مقابل الوصف الذي ترى انه يمثل سلوك الطفل

■ الاستيعاب السمعي والإنصات.

أ- القدرة على اتباع التعليمات

1- مرتبك دائما، لا يستطيع اتباع التعليمات

2- يتبع التعليمات اللفظية البسيطة، ولكنه يحتاج عادة إلى مساعدة فردية

3- يتبع التعليمات المألوفة أو غير المألوفة

4- يتذكر التعليمات المطولة ويتبعها

5- إنه ماهر في تذكر التعليمات واتباعها

ب- استيعاب المناقشة الصفية

1- غير منتبه في معظم الأحيان، وغير قادر على متابعة المناقشات وفهمها

2 يصغي ولكنه نادرا ما يستوعب جيدا، وعادة يشرد ذهنه عن موضوع النقاش

3 يستمع إلى المناقشات المناسبة لعمره وصفه ويتبعها

4- يفهم المناقشات جيدا ويستفيد منها

5- يبدي اهتماما كبيرا بالمناقشات ويفهمها جيدا

ج- القدرة على حفظ المعلومات المقدمة لفظيا

1- إن ذاكرته ضعيفة، فهو لا يتذكر ما يسمعه

2- يتذكر الأفكار البسيطة إذا قدمت إليه بشكل متكرر

3- قدرته على الحفظ متوسطة، فذاكرته كافية بالنسبة لمن هم في عمره وصفه

4- يتذكر المعلومات المقدمة من مصادر متعددة، فذاكرته قصيرة الأمد وبعيد الأمد جيدة

5- ذاكرته ممتازة فيما يتعلق بالمحتوى والتفصيلات

د- استيعاب معاني الكلمات.

1- مستوى فهمه غير ناضج إلى أبعد الحدود

2- يخفق في استيعاب معاني الكلمات البسيطة ولا يفهم معاني الكلمات المستخدمة على مستوى صفه

3- فهمه للألفاظ المناسبة لعمره وصفه جيد

4- يفهم معنى كل الألفاظ من مستوى صفه، بل هو أعلى من مستوى صفه أيضا

5- فهمه لمعاني الألفاظ ممتاز، فهو يفهم الألفاظ المجردة

■ اللغة النطقية (التعبيرية).

أ- القدرة على التحدث مستخدما جملا كاملة وفقا للقواعد اللغوية الصحيحة

1- دائما يستخدم جملا ناقصة، ويرتكب أخطاء في قواعد اللغة

2- كثيرا ما يستخدم جملا غير كاملة، ويرتكب الأخطاء النحوية

3- يستخدم القواعد الصحيحة، ويرتكب بعض الأخطاء في استخدام حروف الجر أو الأفعال أو الضمائر

4- نادرا ما يرتكب أخطاء لغوية، ولغته أفضل ممن هم في عمره وصفه

5- أنه دائما يتكلم وفق القواعد اللغوية الصحيحة

ب- القواعد اللفظية

1- دائما يستخدم الألفاظ غير الناضجة أو غير الصحيحة

2- قدرته اللفظية محدودة، خاصة فيما يتعلق بالألفاظ الوصفية

3- قدرته اللفظية أعلى من مستوى صفه ومن هم في عمره، إنه يستخدم كلمات وصفية متعددة جداً بدقة

4- قدرته اللفظية عالية جداً، فهو يستخدم ألفاظاً دقيقة في التعبير بشكل متواصل، ويستخدم الألفاظ المجردة

ج- القدرة على تذكر الكلمات

1- لا يستطيع أن ينتقي الكلمة المناسبة

2- غالبا ما يواجه صعوبة في قول الكلمات المناسبة، للتعبير عن نفسه

3- أحيانا يواجه صعوبة في إيجاد الكلمة المناسبة ولكن قدرته على ذلك مقبولة بالنسبة لعمره وصفه

4- قدرته أعلى من المتوسط، ونادرا ما يواجه صعوبة في اختيار الكلمة المناسبة

5- يتحدث جيدا دائما، إنه لا يتردد ولا يستبدل كلمة بأخرى

د- القدرة على صوغ الأفكار من الحقائق المختلفة

1- لا يستطيع الربط بين الحقائق المنفصلة عن بعضها

2- لديه صعوبة في ربط الحقائق المنفصلة، فأفكاره غير مكتملة ومبعثرة

3- عادة يربط بين الحقائق ويخرج منها بأفكار ذات معنى، إن قدرته لا تقل عن قدرة الطلاب الآخرين في الصف

4- يربط الحقائق والأفكار جيدا

5- قدرته على ربط الحقائق ببعضها ممتازة

هـ- القدرة على سرد القصص والتحدث عن الخبرات

1- لا يستطيع قول قصة واضحة

2- يواجه صعوبة في ربط الأفكار على نحو متسلسل ومنطقي

3- قدرته على سرد القصص عادية

4- قدرته أعلى من المتوسط وتسلسله في الحديث منطقي

5- لديه قدرة غير عادية على ربط الأفكار وتقديمها بشكل منطقي

■ التعايش مع الظروف والمواقف:

أ- الدقة

1- لا يفهم معنى الوقت، متأخر ومرتبك بصورة دائمة

2- مفهوم الوقت لديه ضعيف، وغالبا ما يتأخر

3- فهمه للوقت عادي، ولا يتخلف عمن هم في عمره وصفه

4- دقيق لا يتأخر إلا لسبب قاهر

5- يخطط وينظم أعماله بشكل جيد

ب- التعرف الخاص

1- مرتبك دائما وغير قادر على التحرك والتنقل في الصف أو في المدرسة

2- يضيع في كثير من الأحيان في المواقف المألوفة بالنسبة له

3- يستطيع التحرك والتنقل في الأماكن المألوفة، وقدرته على ذلك عادية

4- قدرته أفضل من العادي ونادرا ما يرتبك أو يضيع

5- انه لا يضيع أبدا، فهو يتكيف بسهولة مع المواقف والأماكن الجديدة

ج- تفهم العلاقات (ثقيل، خفيف، بعيد، قريب، كبير، صغير)

1- قدرته على تفهم العلاقات منخفضة جدا

2- قادر على فهم العلاقات البسيطة جدا

3- قدرته عادية مقارنة ممن هم في عمره

4- يحكم على الأمور حكما صائبا، ولكنه لا يعمم ذلك في المواقف الجديدة

5- قدرته على تفهم العلاقات غير عادية، وهو يعمم ذلك إلى المواقف والخبرات الجديدة

د- تعلم الاتجاهات

1- مرتبك إلى أبعد الحدود، ولا يستطيع التمييز بين الاتجاهات مثل يسار، يمين، شمال، جنوب

2- يرتبك أحيانا في معرفة الاتجاهات

3- قدرته عادية، يفهم شمال، جنوب، شرق، غرب، يسار، يمين... الخ

4- نادرا جدا ما يرتبك، ويفهم الاتجاهات جيدا

5- مهمه للاتجاهات ممتاز

■ السلوك العام

أ- التعاون

1-يزعج الصف بشكل متواصل، وغير قادر على ضبط النفس

2- غالبا ما يحاول نيل انتباه الآخرين، وكثيراً ما يتحدث دون أن ينتظر دوره

3- ينتظر دوره، وسلوكه مناسب لعمره وصفه

4- يتعاون جيدا فوق المتوسط

5- يتعاون دون أن يشجعه الآخرون على ذلك

ب- الانتباه

1- لا ينتبه أبدا، ويفقد الاهتمام بسهولة

2- نادرا ما يستمع، ويفقد الانتباه في أغلب الأحيان

3- انتباهه مناسب بالنسبة لعمره وصفه

4- أداؤه فوق المتوسط، وينتبه في معظم الأحيان

5- ينتبه دائما للأشياء المهمة، وقدرته على التركيز كبيرة

ج- القدرة على التنظيم

1- غير منظم، وغير مبال إلى أبعد الحدود

2- غير منظم بعمله، وغير دقيق، ولا يكترث

3- ينظم عمله بشكل مقبول

4- قدرته على التنظيم والعمل فوق المتوسط

5- يكمل الواجبات دائما بشكل منظم وأنيق

د- القدرة على تحمل المواقف الجديدة والتعايش معها (كالرحلات والتغيرات غير المتوقعة في النظام المتبع)

1- يثور إلى أبعد الحدود، ويفقد السيطرة على ذاته

2- ترعجه المواقف الجديدة، ويبالغ في ردة الفعل

3- تكيفه مناسب لعمره

4- يتكيف بسرعة وبسهولة، ويثق بنفسه

5- تكيفه ممتاز، فهو مبادر ويتصف بالاستقلالية

هـ- التقبل الاجتماعي

1- يتجنبه الآخرون

2- يتحمله الآخرون

3- يحبه الآخرون، ولا يختلف عمن هم في عمره وصفه

4- يحبه الآخرون حباً كبيراً

5- الآخرون يتقربون منه

و- تقبل المسؤولية

1- يرفض تحمل المسؤولية، ولا يبادئ بالنشاطات أبداً

2- يتجنب تحمل المسؤولية وتحمله للمسؤولية بالنسبة لما هو متوقع من عمره محدود

3- يتقبل المسؤولية، وأداؤه مناسب لعمره وصفه

4- يستمتع بتحمل المسؤولية، ومستواه أعلى من المتوسط، وغالباً ما يتطوع للقيام بالنشاطات

5- يبحث عن تحمل المسؤولية ليتحملها ويبادر عادة إلى عمل الأشياء بكل حماسه

ي- إكمال الواجبات

1- لا ينهي الواجب حتى مع التوجيه

2- نادراً ما ينهي الواجب حتى مع التوجيه

3- قدرته على القيام بالواجبات عادية

4- قدرته على إتمام الواجبات فوق المتوسط

5- ينهي الواجبات دائماً من دون إشراف

ز- اللباقة

1- فظ اللباقة

2- لا يحترم شعور الآخرين عادة

3- مستوى اللباقة لديه عادي، وسلوكه الاجتماعي أحيانا غير مقبول

4- مستوى اللباقة لديه فوق المتوسط، ونادر جدا ما يتصرف على نحو غير مناسب اجتماعيا

5- لبق جدا دائما، ولا يبدي أي سلوك غير مناسب اجتماعيا

■ الحركة

أ- التآزر العام: الركض، التسلق، المشي، القفز

1- أخرق لا تآزر لديه

2- تآزره أقل من المتوسط، وتعوزه الرشاقة

3- تآزره عادي بالنسبة لعمره

4- تآزره فوق المتوسط، ويؤدي النشاطات جيدا

5- لديه قدرات خاصة، وهو مبدع من هذه الناحية

ب- التوازن

1- التوازن لديه ضعيف جدا

2- توازنه أقل من المتوسط، وكثيرا ما يسقط على الأرض

3- توازنه عادي بالنسبة لعمره

4- توازنه فوق المتوسط، ويؤدي النشاطات التي تشتمل على التوازن جيدا

5- لديه قدرات خاصة، وهو مبدع بالنسبة للتوازن

ج- القدرة على حمل الأدوات ونقلها، المهارة اليدوية

1- مهارته اليدوية ضعيفة جدا

2- غير ماهر في حركات اليد

3- يحرك الأشياء بشكل مقبول، وأداؤه مقبول بالنسبة لمن هم في عمره

4- مهارته اليدوية فوق المتوسط

5- أداؤه رائع

مراجع الفصل

المراجع العربية:

الحديدي، منى (1987) تقويم تعلم المكفوفين، ورقة عمل مقدمه للأنروا عمان- الأردن

المراجع الأجنبية

Anastasiow N (1979), Philosphical perspective Why measure child progress? In T Black (Ed.) **Persectives on measurement.** Chepel Hill, North Carolina. Technical Assistance Development System

Bauman, M (1973) Psychological and educational measurement In B Lowenfeld (Ed) **The Visually handicapped child in school** New York the John Day Company

Boys, R , & Otos, M (1981) Visual handicaps. In J Lindemann (Ed) **Psychological and behavioral aspects of physical disability.** New York Plenum Press.

Evans D & Hall J (1973) **The delivery of educational service and the speciul child.** Palo Alto, California Vort Corporation.

Hull, T & Masson H (1993). Issues in standardizing psychometric tests for children who are blind. **Journal of Visual Impairment and Blindness, 87,** 149-150

Kolk, C (1981). **Assesment and planning with the visually impaired** Baltimore University Park Press.

Langley M (1978) Psychoeducational assessment of the multiply handicapped blind child. **Education of the Visually Handicaaped,** 11 73, 74

Scholl, G & Schnur R (1975). **Measures of psychological, vocational, and educational functioning in the blind and visually handicapped students.** New York American Foundation for the Blind

Silberman, R (1981) Assessment and evaluation of visually handicaaped students **Journal of Visual Impairment and Blindness, 75,** 109-114

Swallow, R. (1981). Fifty assessment instruments commonly used with blind and partially seeing individuals, **Journal of Visual Impairment and Blindness, 75,** 65 72.

Ysseldyke, J & Algozzine B (1990) **Introduction to special education** Boston Houghton Mifflin.

الفصل الخامس
التدخل المبكر للأطفال المعوقين بصريا

- مقدمة
- الكشف المبكر عن الإعاقة البصرية
- الوقاية من الإعاقة البصرية
- العناصر الأساسية في برامج التدخل المبكر للأطفال المعوقين بصرياً
- مرحلة الحضانة
- مرحلة الروضة
- مراجع الفصل

مقدمة:

قدمت البحوث التربوية والنفسية في العقود الماضية أدلة قوية حول الدور الحاسم للخبرات المبكرة والعوامل البيئية في السنوات الأولى من العمر في تغيير مسارات النمو، فالنمو لا يتحدد في ضوء العوامل الوراثية فقط، ولا هو ثابت أو محدد منذ البداية كما يعتقد البعض، ولكن الخبرات تترك تأثيرات جوهرية على القابليات والنمو سواء من حيث المعدل أو التسلسل أو النوعية.

وإذا كانت هذه الحقيقة مهمة بالنسبة للأطفال عموما فهي ربما تكون أكثر أهمية بالنسبة للأطفال المعوقين أو الأطفال الذين تعرضوا لعوامل خطر تهدد نموهم. فالطفولة المبكرة بالنسبة لمعظم الأطفال المعوقين إنما هي في حقيقة الأمر مرحلة عمرية يحرمون فيها من فرص النمو والتطور وربما يتدهور أداؤهم، فبدلا من أن تكون هذه المرحلة مرحلة لعب واستكشاف وتعلم فهي غالبا ما تكون مرحلة معاناة ونكوص وضياع فرص يتعذر تعويضها في المراحل العمرية اللاحقة، والأمر يكون كذلك بالطبع إذا لم يتم الكشف عن هؤلاء الأطفال مبكرا وتزويدهم بالبرامج الهادفة والمنظمة على أيدي كوادر مؤهلة (Tingey, 1989) وقد أدت معرفة الحقائق الواردة آنفاً إلى تعاظم الاهتمام في دول العالم المختلفة بتوفير البرامج التربوية للأطفال المعوقين في مرحلة ما قبل المدرسة (Fazzi & Pogrund, 2002).

وتعرف هذه البرامج بخدمات التدخل المبكر أو خدمات التربية الخاصة لمرحلة الطفولة المبكرة، فما هو التدخل المبكر؟ بإيجاز، التدخل المبكر هو جملة من الخدمات التعليمية والتدريبية للأطفال المعوقين تقدم في مرحلة الطفولة المبكرة، وتتمثل الأهداف فيها أساسا في (أ) الكشف المبكر عن الإعاقة أو الوقاية منها قدر المستطاع، (ب) مساعدة الأطفال المعوقين أو المعرضين لخطر الإعاقة على بلوغ أقصى ما تسمح به الظروف من أداء وتقدم، (ج) مساعدة أسر هؤلاء الأطفال على التعايش مع الإعاقة وذلك بتزويدها بالمعلومات المناسبة والإرشاد والتدريب والحث على المشاركة النشطة في تنشئة الأطفال ورعايتهم.

ولقد شهدت العقود الماضية تطوير نماذج مختلفة لتقديم خدمات التدخل المبكر للأطفال المعوقين الصغار في السن، ولكل من هذه النماذج حسنات وسيئات، وبعض هذه النماذج أكثر ملاءمة وفائدة للعمل مع بعض الأطفال من النماذج الأخرى، وبوجه عام، يمكن الحديث عن النماذج الرئيسية التالية في التدخل المبكر

التدخل المبكر في المراكز:

وفقاً لهذا النموذج، يقدم خدمات التدخل المبكر في مركز أو مدرسة، وتتراوح أعمار الأطفال المستفيدين من الخدمات من سنتين أو ثلاث إلى ست سنوات، وقد يلتحق الأطفال بالمراكز لمدة (3-5) ساعات يومياً بواقع (4-8) أيام أسبوعياً، وإن كان بعض الأطفال يحضرون للمركز بواقع يومين أو ثلاثة أيام فقط، وتشتمل الخدمات التي يتم تقديمها في المراكز عادة على التدريب في مختلف مجالات النمو، حيث يتم تقييم حاجات الأطفال، وتقديم البرامج لهم، ومتابعة أدائهم.

التدخل المبكر في المنازل:

وفقاً لهذا النموذج تقدم خدمات التدخل المبكر للأطفال في منازلهم، وفي العادة تقوم مدربة أو معلمة أسرية مدربة جيداً بزيارة المنزل من مرة إلى ثلاث مرات أسبوعياً، وغالباً ما تهتم برامج التدخل المبكر هذه بالأطفال الذين تقل أعمارهم عن سنتين، وفي هذه الحالات تقوم المعلمة بتقييم الأطفال وتحديد حاجاتهم وتساعد الأمهات على تنفيذ الأنشطة اللازمة لتلبية تلك الحاجات، ومن أفضل الأساليب لتدريب أولياء الأمور على العمل مع أطفالهم المعوقين في المنزل القيام بوصف الأنشطة والتدريبات التي عليهم تنفيذها، وتوضيح كيفية تنفيذها لهم، والطلب منهم القيام بتنفيذها وتزويدهم بالتغذية الراجعة حول أدائهم، وأفضل الأنشطة هي الأنشطة التي تكون جزءاً من عملية الرعاية اليومية الروتينية للطفل، وينصح باستثمار قدرات الأخوة وغيرهم كي لا تكون عملية التدريب في المنزل عبئاً يثقل كاهل الوالدين.

التدخل المبكر في كل من المركز والمنزل:

تبعاً لهذا النموذج من نماذج التدخل المبكر يتم تقديم الخدمات للأطفال الأصغر سناً في المنزل وللأطفال الأكبر سناً في المركز، وأحياناً يلتحق الأطفال في المركز لأيام محددة ويقوم الاختصاصيين بزيارات منزلية لهم ولأولياء أمورهم مرة أو مرتين في الأسبوع حسب طبيعة حالة الطفل وحاجات الأسرة.

الكشف المبكر عن الإعاقة البصرية:

إن الكشف المبكر عن الضعف البصري في مرحلة الطفولة المبكرة هو مسؤولية الأسرة ومعلمات رياض الأطفال إلى جانب الأطباء، فليس هناك ما هو أهم من الاطمئنان أولاً على سلامة حاسة الإبصار لدى الأطفال ومن ثم كشف أي ضعف فيها في أسرع وقت ممكن، ومع

أنه من غير المتوقع أن يقوم أولياء الأمور والمعلمات بتشخيص حالات الضعف البصري إلا أنهم قادرون على لعب دور بالغ الأهمية في تحديد الأطفال الذين تبعث استجاباتهم وتصرفاتهم على الشعور بعدم الطمأنينة فيما يخص قدرتهم على الإبصار.

فإذا كان هناك ما يبرر الاعتقاد بأن الطفل ربما يعاني من ضعف بصري أو مرض عيني فلا داعي للانتظار ومن الحكمة أن يراه طبيب العيون بالسرعة الممكنة. وتحرص معظم الدول المتقدمة حاليا على توفير اختبارات بسيطة للنظر يستطيع أولياء الأمور والمعلمون استخدامها للتعرف إلى الأطفال الذين يظهرون أعراضا مبدئية بالخطر (Brenaan, 1982)

وحتى في غياب هذه الاختبارات فإن من المفيد توضيح أهم الأعراض التي قد تبرر الحاجة لمراجعة طبيب العيون. وهذه الأعراض تشمل (1) فرك العينين واحمرارها بشكل متكرر، (2) تقريب الأشياء من العينين، (3) عدم القدرة على رؤية الأشياء بوضوح، (4) الحول أو ظهور شحاذ العين بشكل متكرر، (5) سيلان الدمع وانتفاخ جفون العين، (6) الشكوى من الحرقة في العين أو الحكة، (7) ازدواجية الرؤية وتحريك الرموش بشكل لافت للنظر، (8) إغلاق إحدى العينين بشكل متكرر أو تغطيتها وإدارة الرأس إلى أحد الجانبين بشكل مفرط.

إن الهدف الأساسي من الكشف المبكر هو اكتشاف الحالات المرضية القابلة للتدهور، وبالتالي التحول إلى إعاقة، والتي يتوافر لها تدخل علاجي ناجح، فلا يمكن لبرامج التدخل المبكر للأطفال المعوقين بصريا أن تنجح في تحقيق الأهداف المتوخاة منها دون تطوير أدوات الكشف الملائمة، وغالبا ما تركز أدوات الكشف هذه على:

1- تقييم حدة البصر والوضع الفسيولوجي للعين والمجال البصري والمستوى الوظيفي للشبكية باستخدام أدوات معينة مثل:

أ- اختبار النشاط الكهربائي للقشرة البصرية (Visually Evoked Potential)

ب- اختبار تثبيت البصر (Perferential Looking)

ج- اختبار الرسم الكهربائي لحركة العيون (Electro-Oculograph).

د- اختبار الاستجابات البصرية الحركية (Optokinetic Nytagmus)

2. تقييم السلوك البصري باستخدام الاختبارات الوظيفية القادرة على تقييم مدى القدرة على تتبع الأشياء، واستخدام المجال البصري وإظهار التآزر البصري - اليدوي، وباستخدام الملاحظة المتكررة لأداء الطفل وسلوكه (فرك العينين، تواصل النظر، الرأرأة، عدم الابتسام للوالدين ... إلخ)

وبعد عملية الكشف التي تحاول أساساً تحديد المشكلات الواضحة في فترة وجيزة لدى مجموعات كبيرة من الأطفال، يأتي دور التقييم الذي يتضمن جمع معلومات تفصيلية عن الطفل بهدف اتخاذ القرارات العلاجية المناسبة، ويوضح الجدول (5-1) الأبعاد الرئيسية في عملية تقييم الأطفال المعوقين بصرياً (Scholl, 1986)

الجدول (5-1)

الأبعاد الرئيسية في عملية تقييم الأطفال المعوقين بصرياً الصغار في السن

(1) التقييم الطبي:	
أ- الفحص الطبي العام	
ب- الاختبارات الطبية الكشفية	ج- الفحوص الطبية التفصيلية
(2) التقييم التربوي النمائي:	
أ- النمو الحركي الكبير	هـ- الإدراك البصري
ب- النمو الحركي الدقيق	و- اللغة الاستقبالية
ج- النمو الحسي	ز- اللغة التعبيرية
د- النمو الاجتماعي - الانفعالي	
(3) التقييم البصري:	
أ- فحص العيون	
تقييم البصر الوظيفي	ج- تقييم الفاعلية البصرية

(4) **التقييم النفسي:**

أ- القدرات العقلية العامة — ج- السلوك التكيفي

ب- الذاكرة — د- اختبارات الشخصية

(5) **التقييم الاجتماعي:**

أ- التاريخ التطوري للطفل — ج- موقف الوالدين من الإعاقة

ب- الوضع الأسري — د- العلاقات مع الآخرين

(6) **تقييم المهارات الوظيفية:**

أ- المهارات الحياتية اليومية — ب- مهارات التعرف والتنقل

ويبين الجدول (5-2) اسماء بعض الاختبارات المكيفة للأطفال المعوقين بصريا في مرحلة الطفولة المبكرة

الجدول (5-2)

بعض الاختبارات المكيفة خصيصا للأطفال المعوقين بصريا في مرحلة ما قبل المدرسة

اسم الاختبار	عنوان الناشر
1- مقياس النمو الوظيفي (Functional Development Inventory	Stoelting Company 1350 South Kostner Ave Chicago. Tl 606203
2 نظام التقييم التشخيصي (Diagnostic Assessment Procedures)	American Printing House for the Blind 1839 Frankfort Ave Louisville Ky 40206
3 ملف التدخل المبكر النمائي (Early Intervention Development Procedure	The University of Michigan Publication Dis- E University Ann Ar tribution Service 615 bor MI 48 09
4- مقياس المفاهيم الأساسية اللمسي (The Tactile Test of Basic Concepts)	American Printing House for the Blind 1839 Franfort Ave Louisvil Ky 40706
5- مقياس باتل النمائي (Battelle Development Inventory)	Boylston. Mass Teaching Resources 100 02.16
6- مقياس رينيل زينكن النمائي (Rynell Zinkin Development Scale)	South Kostner Ave Stolting Company 1350 Chicago. TL 60623

7- مقياس النضج الاجتماعي للأطفال المكفوفين (Social Maturity Scale for Blind Preschool Children)	American Foundation for The Blind 15 West 16th Street New York, NY 10011
8- مقياس بيركنز- بينيه للذكاء (Perkins Binet Test of Intellegence for the Blind)	Perkins School for the Blind, Boston Mass 02116
9- مقياس كالير- ازوسا (Callier- Azusa Scale)	Callier Center, University of Texas/ Dallas 1966 Inwood Rod Dallas, TX. 75235
10- مقياس نشاطات النمائية مكشفي (Development Activities Screening Inventory)	Teaching Resources, 100 Boylston Mass 02.16

الوقاية من الإعاقة البصرية:

إن منع حدوث الفقدان أو الضعف البصري عملية بالغة الأهمية علماً ما يدرك الإنسان العادي أنها وحدها تعني الوقاية، إلا أن هناك مستويات وأشكالاً أخرى للوقاية. فالاكتشاف المبكر لحالات الضعف البصري وأمراض العيون ومعالجتها الفاعلة في وقت مبكر تمنع هي الأخرى تفاقم المشكلات، وربما تمنع أيضاً تطور حالات الضعف إلى عجز. وحتى في حالات حدوث العجز فإن إجراءات مهمة يمكن تنفيذها للوقاية من حدوث الإعاقة.

فالعدسات الطبية، والمعالجة بالعقاقير والجراحة، واستخدام الأدوات والمعينات البصرية مختلفة من شأنها أن تحد من عواقب الضعف البصري على النمو الأساسي. وعليه، ففي حين أن هناك حاجة واضحة للفحوصات الدورية لعيون الأطفال وإبصارهم في مرحلة ما قبل المدرسة وما بعدها، فإن هناك حاجة أيضاً إلى اتباع الإجراءات الكفيلة بالمحافظة على صحة العين وسلامة البصر وتقديم الخدمات الطبية والتربوية والاجتماعية والتأهيلية اللازمة. فالوقاية ليست مسؤولية الأطباء فقط أو الجهات الصحية الرسمية، إنها مسؤولية الأسرة والفرد والمجتمع كله.

العناصر الأساسية في برامج التدخل المبكر للأطفال المعوقين بصرياً

إن عملية النمو والنضج لدى الأطفال المعوقين بصرياً لا تختلف عنها لدى الأطفال المبصرين من حيث التسلسل وإنما من حيث المعدل. فالأطفال المبصرون يتعلمون بالمحاكاة

والتقليد ومن خلال التعلم العارض، فهم يتعلمون أن الأشياء موجودة، وتختلف عن بعضها بعضاً، وأنها تبقى موجودة حتى ولو كانت عيونها لا تراها. فالحاسة الرئيسة لإدراك الأشياء من مسافات مختلفة وإدراكها بشكل كلي هي حاسة الإبصار. ومن ناحية ثانية، هناك قيود على نمو الأطفال المعوقين بصرياً، وتعتمد شدة تلك القيود على درجة الضعف البصري الذي يفصل الطفل عن عالمه.

دور الأسرة

لا شيء أهم من الأسرة وبخاصة الأم، بالنسبة لنمو الطفل المكفوف. فصحة الوالدين وقبولهما عاملان مهمّان يؤثران على نمو الطفل وقبوله لنفسه. ويجب على المعلمين تفهم مشاعر الوالدين وحاجاتهما ومشكلاتهما وتزويدهما بالتوجيه والإرشاد لمساعدتهما على توفير الخبرات اليومية اللازمة لطفلهما. وفي العادة يرغم المعلمون في مرحلة ما قبل المدرسة على التدخل في الحياة الأسرية للطفل المكفوف. وبناء على ذلك، ينبغي على المعلمين أن يتدخلوا بأسلوب مرغوب فيه وأن يعوا أن معرفة مشكلات الأسرة يساعدهم ويساعد الوالدين على تحقيق أهدافهم (Alonos,1978).

إن على المعلمين كذلك أن يهتموا باستجابات الأمهات لأطفالهن المعوقين بصرياً. فالتفاعل بين الأم والطفل يعتمد على كل من الصورة الموجودة لديها عن ذاتها كأم وشعورها بالرضا عن طفلها وخصائص الطفل ونموه. وبسبب غياب أنماط التواصل العيني مع الطفل المكفوف فإن الصورة الذاتية للأم قد تتأثر بشكل كبير إذا لم تقدم لها المساعدة. وما يعنيه ذلك هو ضرورة أن تقدم المعلمات للأمهات الدعم العاطفي وتعزيز محاولاتهن للتفاعل مع أطفالهن. كذلك ينبغي على المعلمات أن يلاحظن ويستمعن للأمهات، فذلك قد يوفر معلومات مفيدة. ومن المعروف أن الاستماع البناء هو الاستماع النشط الذي يعكس الاهتمام الفعلي بما يقال وإعطاء الأولوية للإصغاء على التحدث والانتباه إلى الدلالات غير اللفظية التي تصدر عن الأم (Hull,1979).

واستناداً إلى افتراض مفاده أن نوعية التفاعل بين الرضيع ومقدمي الرعاية له وبخاصة الأمهات بالغة الأهمية في تطور الرضيع، وأن للبصر دور مهم في هذا التفاعل، فقد حاولت عشرات الدراسات في العقدين الماضيين التعرف إلى التفاعلات المبكرة بين الأطفال المعوقين بصرياً وأمهاتهم (Gerrit, Isabel, & Jasmina,2003).

وبوجه عام، أشارت هذه الدراسات إلى أن الأمهات يواجهن صعوبات كبيرة في قراءة

تلميحات وتعبيرات أطفالهن المعوقين بصرياً وأنهن أقل استجابة وإن أطفالهن أيضاً أقل استجابة وأقل نشاطاً

الاتصال

لما كانت اللغة أساساً للنمو والنضج، فلا بد من تطويرها جيداً لدى الأطفال المكفوفين واللغة تتطور بناء على الخبرات المباشرة مع الأشياء. ولذلك فإن على المعلمات والأمهات أن يتحدثن للطفل المكفوف عن الأشياء والأنشطة من حوله وأن يشجعنه على استخدام حواسه الأخرى للملاحظة وتطوير تصورات عقلية للأشياء والتحدث عما يدركه (Kastein et al 1980)

مفهوم الذات

يجمع علماء النفس على أن مفهوم الذات الإيجابي شرط للأداء الإنساني الفعال (Clampert 1981). ومن العوامل التي تحدد طبيعة مفهوم الطفل لذاته مدى الاحترام الذي يتم التعبير عنه للطفل وخبراته السابقة الناجحة والفاشلة. وبناء على ذلك، ينبغي على برامج التدخل المبكر أن تركز بداية على وعي الطفل لذاته جسمياً. فهو بحاجة إلى المساعدة في التعرف إلى أجزاء جسمه ووظائفها. فذلك يساعده على تكوين صورة عقلية لجسمه والوظائف التي يقوم بها كل جزء فيه. ويفترض أن يبدأ هذا النوع من التدريب عندما تتطور لغة الطفل. ويجب أن يتم التدريب من خلال الخبرات الحقيقية وليس لفظياً فقط. وبعد ذلك، ينبغي التركيز على تطوير مشاعر الطفل بالأمن، والتعامل معه بدفء، والتعبير عن الإيمان بقدراته، وتوظيف الأنشطة التي يستطيع أن ينجح بتأديتها

التعرف والتنقل

تهدف مهارات التعرف والتنقل إلى تطوير قدرات الطفل على استخدام الحواس المتبقية لديه وعلى إدراك مكانه في البيئة. ويجب أن تركز برامج التدخل المبكر على هذه المهارات مبكراً بعد أن يتعلم الطفل الحركة. فمن المهم أن يتعلم الطفل المكفوف كيف يتنقل بأمان وكيف يكتشف أماكن الأشياء ويتجنب الحواجز

ولكن الحماية الزائدة والخوف غير المبرر من تعرض الطفل للحوادث أشياء يجب تجنبها

لأنها تحد من التواصل الاجتماعي له ويحد من خبراته (Rhyne,1981) وتركز برامج التعرف والتنقل عادة على المهارات الحركية الكبيرة والوعي البيئي، والمهارات الإدراكية، والتدريب الحسي وتهتم هذه البرامج في البداية بتطوير وعي الطفل لجسمه وموقعه من الناس والأشياء من حوله ويتم ذلك من خلال التكلم مع الطفل بكلمات بسيطة لوصف ما يجري من حوله ولتعريفه ببيئته ولمساعدته على استكشاف تلك البيئة وتحديد مواقع الأشياء فيها

كذلك يجب تدريب الطفل وتعريفه بالاتجاهات المختلفة بالنسبة لجسمه، لأن ذلك يشجعه على التنقل المستقل ولكن ينبغي عدم ترك الطفل وحده، وخاصة في الأماكن المفتوحة والخطرة

تطوير الحواس الأخرى

كذلك تركز برامج التدخل المبكر للأطفال المعوقين بصرياً على تدريب الطفل على استخدام حواسه الأخرى بشكل فعال. فاستخدام الحواس المختلفة يساعد الطفل على إدراك الأشكال والحجوم والحرارة ومواضع الأشياء. ويشتمل هذا التدريب على تنمية حاسة اللمس من خلال تهيئة الظروف للطفل للتعرف إلى ملمس الأشياء وحجمها وأوجه الشبه والاختلاف بينها

كذلك فهو يشتمل على تطوير حاسة السمع من خلال تدريب الطفل على وعي الأصوات وتحديد مواقعها والتمييز بينها. وبالمثل، فإن حاستي الشم والتذوق تزودان الطفل المكفوف بمعلومات مفيدة عن الأشياء وبخاصة إذا تضمن التدريب خبرات حقيقية وطبيعية. وأخيراً، فبما أن عدداً كبيراً ممن يعتبرون مكفوفين يتمتعون بقدرات بصرية محدودة فإن على برامج التدخل المبكر أن تحرص على تطوير تلك القدرات. وذلك يتم من خلال توفير الإضاءة المناسبة والكافية وأدوات التكبير الملائمة

المهارات الحياتية اليومية

كما هو الحال بالنسبة للمهارات الأخرى، يجب البدء بتدريب الأطفال المعوقين بصرياً على المهارات الحياتية اليومية مبكراً، والهدف من هذا التدريب هو تطوير قدرة الطفل على الاعتماد على النفس قدر المستطاع والقيام بذلك بأسلوب اجتماعي مقبول. فالطفل المكفوف بحاجة إلى أن يتعلم كيف يأكل، ويلبس، وينظف نفسه وما إلى ذلك. وعندما يمر الطفل بخبرات ناجحة في هذا الصدد فهو يصبح مهيأ أكثر في المراحل العمرية اللاحقة ليكون إنساناً ناجحاً ومعتمداً على نفسه ونشطاً اجتماعياً

اللعب:

اللعب بالنسبة للطفل حيوي يتعلم منها، واللعب فوائد كثيرة بالنسبة لمجالات النمو المختلفة الحركية والاجتماعية واللغوية والإدراكية، وقد لا يكون هناك حاجة إلى تعديل بعض الألعاب للأطفال المعوقين بصرياً في حين أن بعض الألعاب والنشاطات تحتاج الى تعديلات بسيطة أو كبيرة

مرحلة الحضانة:

توجه الحضانة خدماتها عادة للأطفال الصغار ممن هم دون سن الرابعة، والمعروف أن الحضانة تشتمل على بيئة منظمة تتضمن مجموعة متنوعة من المثيرات والأدوات والوسائل، فهي بيئة تتيح فرصاً كثيرة للطفل لإظهار قدراته ولتسهيل نموه وتطوير مهاراته عن طريق اللعب والعمل تحت إشراف مربين ومدربين خصيصاً للتعامل مع هذه الفئة العمرية، وتركز الحضانة على إتاحة فرص التعلم عن طريق الملاحظة واللعب والمحاولة والخطأ، وتراعي الحضانة الفروق الفردية بين الأطفال، وفي العادة تعتمد الحضانات على دعم الأهل وتعاونهم وتواصلهم المستمر من أجل صالح أبنائهم

ولا تختلف الحاجات الأساسية للطفل الكفيف عن حاجات الطفل العادي، فالحضانة العادية هي المكان المناسب لنموه وتطوره لأنها تتيح له فرص التعايش مع الآخرين في ظروف طبيعية غير اصطناعية وبالطبع يجب عدم نسيان أن هذا العصر هو عصر دمج للمعوقين، لذا فالحضانة العادية هي البيئة التي تضمن فرص النجاح في التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، وعند وضع الطفل في حضانة عادية تحت ظروف نفسية تربوية مريحة لا بد من تذكر ما يلي

1- أن يزور الطفل الحضانة برفقة والدته قبل الالتحاق بها، وأن يتعرف خلال الزيارة إلى كل الغرف والمرافق والساحات المحيطة بالحضانة

2- إعطاء المربين والعاملين الآخرين في الحضانة معلومات واضحة تسهل عليهم التعرف إلى الطفل، وإعطاء المربية الخاصة للطفل الفرصة للتفاعل معه للتعرف إلى شخصيته بشكل أفضل من أجل تحديد الطرق المناسبة لمساعدته على التفاعل مع الآخرين في الحضانة

3- عند إعطاء المعلومات عن الطفل فإن هناك حاجة إلى إبراز تلك الحاجات الشبيهة بحاجات الأطفال الآخرين إضافة الى الحاجات الخاصة التي تتطلب إجراء تعديلات محددة

4- الطفل الكفيف يحتاج إلى انتباه أكثر من غيره إلى شعوره بالدفء والحنان والتقبل والاحترام والترحيب يزيد من رغبته في التعامل مع الآخرين ويزيد من حبه نحو الحضانة

5- يعتمد الطفل الكفيف على السمع واللمس للتعرف واكتساب المعرفة، لذا فهو يحتاج إلى وقت أطول من غيره للتعرف إلى الأشياء

6- قد يكون الطفل الكفيف في بعض الأحيان حساسا جدا لنبرة صوت المعلمة، فقد يحتاج إضافة إلى التحدث معه إلى أن تلمس المعلمة يده أو تربت على ظهره لإشعاره بالقبول

7- إن وجود طفل كفيف في حضانة عادية لا يزيد من العبء على المربي

8- إن العمى حالة قد تصيب أي فرد، فلا حاجة لإظهار الشفقة والانزعاج او إشعار الأهل بالرثاء لحالهم

9- لا بد من النظر إلى وجود طفل كفيف في حضانة عادية على انه أمر عادي، لأن لديه الكثير من الاهتمامات والحاجات والخصائص التي لدى غيره من الأطفال

10- يحتاج الطفل الكفيف إلى بعض المساعدة لتفادي الاصطدام بالأشياء، ولا بد من ملاحظة انه لا يستطيع التقاط الأشياء التي تقع منه على الأرض وانه يعي فقط الأشياء التي تكون في متناول يديه

11- قد يسأل الأطفال العاديون عن الأطفال المكفوفين بسبب حب الاستطلاع، وقد تكون أسئلتهم موجهة مباشرة للأطفال المكفوفين او موجهة للمربية، وهذا بالطبع يجب الا يولد شعورا بالحرج، فالأطفال المكفوفون يجيبون عادة عن أنفسهم وإجاباتهم غالبا ما تكون منطقية، وعلى المعلمة أن تؤكد على ان الطفل الكفيف يستطيع التعرف إلى الأشياء بيديه وسمعه عوضا عن بصره

12- يجب مناداة الطفل باسمه، كما يجب تعويد الأطفال على عمل ذلك إن أرادوا منه شيئا

إن الأطفال العاديين يستفيدون كثيرا من هذه الفرص وليس الطفل الكفيف فقط، وأهم ما يتعلمه الطفل العادي هو التعرف المبكر إلى أن الناس عموما يختلفون في بعض الخصائص كما يتشابهون في خصائص أخرى، ويقترح لوينفلد (Lowenfeld 1979) وضع الطفل الكفيف مع أطفال مبصرين أصغر منه سنا في الحضانة، وذلك لإتاحة فرص مواجهة التنافس و لتحديات بصورة أفضل، وهذا الأمر بالتأكيد ضروري للطفل الكفيف الذي لم يظهر بعد الاستعدادات النمائية التي تتناسب مع عمره، وليس هناك حاجة إلى حضانة خاصة بالمكفوفين إذا كانت تلك الحضانة تفرض ابتعاد الطفل عن أمه، لأن هذا يؤدي إلى آثار نفسية سلبية تنعكس على النمو الكلي للطفل، ولكن الحضانة الداخلية للأطفال المكفوفين قد تكون ضرورية في حالة حاجة الطفل إلى خدمات تشخيصية وعلاجية مكثفة ومستمرة

ومن الضروري التنويه إلى أن مساعدة الطفل الكفيف في البيت أفضل بكثير من التحاقه بدار حضانة إن كان الأمر ممكناً، فليس من الضروري أن يشعر الأهل بأنهم يحرمون طفلهم الكفيف إذا لم يلتحق بالحضانة، بل لا بد أن تترسخ لديهم القناعة بأنهم يستطيعون عمل الكثير داخل البيت. وعند اتخاذ قرار بوضع الطفل الكفيف في حضانة، فيجب أن تتوافر لديه الاستعدادات التالية:

1- حرية الحركة والإحساس البسيط بالاتجاهات عند الحركة

2- تقبل الانفصال عن الأم من دون إظهار اضطراب عاطفي كبير

3- تعريف الآخرين بحاجاته الفسيولوجية كاستخدام الحمام وتناول الطعام والراحة

4- التعبير عن النفس بلغة بسيطة

5- المرونة في التعامل مع الآخرين والتكيف المقبول

6- الشعور بالراحة عند قدومه للحضانة، والتمتع بالوقت الذي يقضيه، وإظهار الاهتمام بمواصلة ذلك

قد لا تتوافر لدى الطفل الذي لديه القليل من الرؤية الاستعدادات لدخول برنامج الحضانة العادية قبل عمر 3 أو 4 سنوات، وقد يكون السبب في ذلك خوف الأهل وحمايتهم الزائدة، وهنا يحتاج الطفل إلى البرامج المتخصصة، وهذه البرامج ثلاثة أنواع، النوع الأول يسمى (الزيارات المنزلية) حيث يقوم المختص في مجال الإعاقة البصرية بتقديم التدريبات المتعلقة ببرامج الإثارة الحسية والحركية والمعرفية واللغوية داخل المنزل، كما ويدرب المختص الأم على بعض المهام الأساسية لتنفيذها مع الطفل، والنوع الثاني من البرامج المبكرة هي تلك البرامج المنفذة من خلال مركز للتربية الخاصة المبكرة، وهنا يداوم الطفل في مركز يقدم خدمات تخصصية بشكل يومي، وتكون الخدمات تحت إشراف عدد من المتخصصين في جميع النواحي النمائية، أما النوع الثالث من البرامج فهي تلك التي تنفذ من خلال مركز متخصص ولكنها تعنى أيضاً بتدريب الوالدين في المركز، وفي هذه الحالة يلتزم أحد الوالدين بالقدوم مع الطفل لملاحظة وتعلّم الإجراءات التدريبية المناسبة ومتابعة التدريبات في المنزل.

وقد يتساءل البعض عن أفضل الأماكن وأكثرها فائدة للطفل الكفيف، وفي الحقيقة تتمثل الإجابة في أن تكون البيئة هادئة ودافئة وتقدم الخدمات العلاجية والنفسية المناسبة وتوفر الفرص لتنمية القدرات الجسمية والعاطفية والانفعالية، وفي حالات قليلة قد تكون المراكز

الداخلية هي البديل المقترح، وهنا يجب أن يوازن الأهل والأخصائيون بين حسنات هذا النوع من البرامج وسلبياته في المراحل العمرية المبكرة للطفل وخاصة من الناحية العاطفية

مرحلة الروضة:

إن البرامج المنفذة من خلال الروضة العادية أو الروضة الخاصة تهيء الفرص للنمو من خلال النشاطات اليومية التي توفرها البيئة التعليمية، وفي هذه المرحلة يتدرب الطفل على أن يكون عضوا مشاركا في جماعة الزملاء، ويطور الطفل اللغة السليمة ومهارات الاستماع والمفاهيم الضرورية للمدرسة مستقبلا، كما يطور السلوكيات الضرورية للنجاح الأكاديمي والاجتماعي. إن أغلبية المدارس الخاصة للمعوقين بصريا لا تهتم في هذه المرحلة بتطوير الاستعدادات العامة لدى الطفل فقط وإنما الاستعدادات الخاصة المتعلقة بالقراءة والكتابة بطريقة بريل، وتطوير الاستعدادات المتعلقة بالتدريب على مهارات التعرف والتنقل والتدريبات الحسية المختلفة

إن مرحلة رياض الأطفال مهمة للكشف والتعرف إلى حالات الإعاقة البصرية الجزئية، فهي تهيّء الفرص لتحديد طبيعة الحالة كما تساعد على تحليل الحاجات التربوية والتخطيط المبكر للبرامج التربوية الخاصة، وهذا قد يؤدي إلى اتخاذ قرار من أجل تقديم الخدمات، وقد يكون القرار بقاء الطفل في الروضة العادية ومساعدته من خلال معلمة غرفة المصادر، حيث تعمل المعلمة على تقديم خدمة مباشرة بشكل فردي للطفل وخدمات استشارية لمعلمة الروضة، أو قد يكون القرار هو تقديم خدمات أكثر تخصصا من خلال مدرسة خاصة للمكفوفين، ولكن لا بد من التذكر أن الطفل المعوق بصريا يستطيع النمو والتقدم بدرجة جيدة سواء التحق في روضة عادية أو خاصة

إن بعض الأخصائيين يشيرون إلى وضع الطفل المكفوف في روضة خاصة بعد التحاقه بروضة عادية، والسبب في ذلك هو ترسيخ الاستعدادات الأساسية الخاصة بالقراءة وإدراك المشكلات القرائية ومحاولة حلها مبكرا مع الطفل، إضافة إلى زيادة مستوى الكفاية ويرى التربويون أن يلتحق الأطفال المكفوفون برياض الأطفال بين الخامسة والسادسة من عمرهم، وفي ذلك فائدة، حيث يبقى الطفل في مستوى الروضة إلى سن السابعة (إن كان هناك حاجة إلى ذلك) ليحصل على الخبرات الكافية، ويستند هذا الرأي إلى افتراض مفاده أن الطفل الكفيف قد يكون أبطأ في المرحلة المبكرة من عمره من الطفل العادي، لهذا فهو يحتاج إلى وقت أطول للاستعداد للمدرسة

إن الأطفال في هذه المرحلة يستمتعون بالأغاني والأناشيد والألعاب والموسيقى، ولكنهم يرغبون أيضا في عمل أشياء إضافية علاوة على الاستعداد لعمل الأشياء بأنفسهم والرغبة في تحمل المسؤولية بشكل جزئي في بعض النشاطات ، ويرغبون في التعبير عن أنفسهم ويتعلمون سرد القصص من خلال خبراتهم وتخيلاتهم

وتبقى الأسرة في هذه المرحلة هي الجزء الأهم من حياة الطفل، لأنه يقضي الوقت الأطول معها، فهناك حاجة إلى اشراك الأهل في العملية التربوية خاصة على صعيد النواحي الحياتية اليومية والعناية الذاتية، فمن خلال تخطيط برنامج منظم للأهل يمكنهم مساعدة الطفل على إعداد الوجبات الخفيفة، والعناية بالنفس، وتناول الطعام باستقلالية، وتمشيط الشعر وغير ذلك من المهام التي تعد عادة داخل البيت

إن التخطيط الجيد لبرامج رياض الأطفال يوفر خبرات لا تعطيها الأسرة في العادة وإنما تضيف عليها، فالظروف الاجتماعية المتاحة في الروضة تعطي الطفل فرصة للتعرف إلى انفعالات الآخرين واحترام حقوقهم ومشاركتهم، ومثل هذه التطورات على الصعيد الاجتماعي لا تحدث من خلال خبرات بسيطة ولا في وقت قليل لدى الطفل المعوق بصريا

وبعض النشاطات التي توفرها الروضة يمكن تنظيمها من خلال تدريبات جماعية وأخرى فردية، ومن النشاطات الجماعية الموسيقى التي يطور من خلالها الطفل مهارات حركية كبيرة كالركض والقفز والزحف والمشي والوثب، والقصص أيضا تقدم ضمن نشاطات جماعية، حيث يحتاج الأطفال إلى سماع القصص سواء كانت تتناول أحداث يومية أو خيالية، فالقصص توفر فرصا للوصول إلى مستوى مدركات الطفل وتزوده بمعلومات قد يصعب إيصالها في التعليم المباشر. إن للاستماع الجماعي للقصص فوائد كثيرة بالنسبة للطفل، منها أنه يشارك زملاءه في عواطفهم وبهذا فهو يدرك أنه ليس الوحيد الذي يستغرب أو يندهش أو يخاف، ويتعلم أنه من السهل أن يظهر الفرد انفعالاته عندما يفعل الآخرون مثله، وهذا يساعد الطفل على اظهار مشاعره حول نفسه وحول الأشياء والأحداث التي يواجهها

ومن النشاطات الجماعية الأخرى التي تعد في برامج الروضة النشاطات الحركية الخارجية كاستخدام الأرجوحة و التسلق على القضبان الحديدية والزحليقة واللعب بصندوق الرمل والماء وسحب العربات واستخدام الزحافات واستخدام الجبال والمشي على الأخشاب والزحف من خلال الأنفاق، كذلك فمن النشاطات الجماعية التي تعد خارج المركز أو المدرسة الزيارات الميدانية لمختلف الأماكن المحلية التي تساهم في تعريف الطفل في مجتمعه المحلي (مثل محطة القطار، ومحطة الإطفاء، والسوبر ماركت، والمزارع، والحدائق العامة، وحدائق الحيوانات والطيور) ومثل هذه الزيارات تعمل على إثراء معلومات الطفل وتزويده بمعلومات مباشرة عن الأشياء المحيطة به

إن التركيز على مهارتي الاستماع واللمس ضروري في هذه المرحلة، إذ يجب توفير الآثار الحسية المناسبة، وتعريض الطفل لكثير من المثيرات البيئية من خلال الصوت واللمس وأشرح المفصل لمساعدته على ربط المفاهيم المختلفة وفهم خصائص الأشياء بالشكل المقبول، وهذا النوع من التدريب يركز على قدرات الطفل الفردية، فمن المهم تحديد طبيعة المواد المرغوب في استخدامها بحذر

وبشكل عام، عند اختيار المكان المناسب لتدريب الطفل الكفيف في مرحلة ما قبل المدرسة، يحتاج الوالدان والأخصائيون إلى الإجابة عن الأسئلة التالية لاتخاذ القرار الملائم

أ- هل الطفل مهيأ لتلقي الخبرات مع المبصرين؟

ب- هل هناك تفضيل لأن يتلقى الطفل التدريب مع أفراد مكفوفين؟

ج- هل هو مستعد ليبتعد عن أسرته؟

د- هل هناك حضانة توفر العناية الكافية وتزود الطفل بالفرص المناسبة له؟

هـ- هل هناك تقبل من طرف المعلمة العادية للطفل؟

و- هل يوجد في الروضة أو الحضانة مساعدات إرشادية وتوجيهية؟

ر- هل يعتبر البيت المكان الأفضل لتلقي العناية؟

وأخيرا، يمكن تلخيص استراتيجيات التدخل المبكر للأطفال المعوقين بصريا على النحو التالي

1- تذكر أن الوالدين أهم عنصر في حياة الطفل، وأن تدخلك إنما هو تدخل مرحلي

2- ضع يديك على يدي الطفل ليحس بالحركة وبالتالي ليعرف ما تريده منه

3- قف خلف الطفل وليس أمامه

4- تذكر أن الخبرة الحقيقية أكثر فائدة للطفل من وصف الخبرة

5- تذكر أن قدرة الطفل على التقليد وعلى التعلم التلقائي محدودة، ولذلك فإن كثيرا من الأحداث اليومية الروتينية تحتاج إلى توضيح

6- تحدث مع الطفل عن كل صوت يسمعه وعن كل حركة يقوم بها

7- يجب أن يتم التدريب البصري على نحو وظيفي مسلسل

8- خفف المساعدة التي تقدمها للطفل ليتعلم الاعتماد على نفسه

9- كن ثابتا واستخدم المصطلحات نفسها حتى لا تربك الطفل

10- استخدم البديهة، علم الطفل النشاطات في الأوقات والأماكن المناسبة والطبيعية

11- يجب أن تتصف بالتلقائية في تفاعلك مع الطفل

12- اطرح القليل من الأسئلة، وقدم الكثير من الأجوبة، واستمع جيدا

13- خصص وقتا كبيرا للتواصل اللمسي مع الطفل (احمله، عانقه، هز جسمه)

14- احتفظ بسجلات مناسبة حول نمو الطفل وصحته

15- زود الطفل بتغدية راجعة

مراجع الفصل

Alonso, L. (1978) **Mainstreaming preschoolers: Children with Visual Handicaps.** Washington D.C U.S. Government Printing Office

Brennan, M. (1982) **Show me: A manual for parents of preschool visually impaired and blind children.** New York American Foundation for the Blind

Clampert D. (1981). The development of self-concept in blind children. **Journal of Visual Impairment and Blindness, 75,** 233-238

Fazzi, D., & Pogrund, R. (2002) Early Focus Working with young children who are blind or visually impaired. New York AFB

Gerrit L. Isabel, D. & Jasmine, S. (2003) The Interaction between mothers and their visually impaired infants. **Journal of Visual Impairment and Blindness 97,** 403-417

Hull, W. (1979) The parent teacher relationship in preschool programs. **Journal of Visual Impairment and Blindness, 73,** 102-105

LaVenture, S. 2007), A parents' guide to special education for children with visual impairments. New York: AFB

Porgund, R. Fazzi D. & Lampert J. (1992). **Early focus: Working with young blind and visually impaired children and their families.** New York American Foundation for the Blind

Rhyne, J. (1981). **Curriculum for teaching the visually impaired.** Springfield. Illinois. Charles S. Thomas.

School, G. (1986) **Foundations of Education for Blind and Visually Handicapped Children and Youth.** New York American Foundation for the Bund

الفصل السادس

البرامج التربوية للطلاب المعوقين بصريا

مقدمة

البدائل التربوية للمعوقين بصرياً

اختيار المكان التربوي

دمج الطلاب المعوقين بصرياً مع الطلاب المبصرين

تطوير استعدادات الطالب المعاق بصرياً للمدرس

الاعتبارات الخاصة في تعليم الموضوعات الأكاديمية

دور المعلم وموقفه من التكيف

مسؤوليات المعلم المبصر و معلم التكيف نحو الصفة المكفوفين

مراجع الفصل

المقدمة:

إن فقدان الإنسان لبصره قد يترتب عليه مواجهة صعوبات تربوية ونفسية واجتماعية مختلفة، ورغم أن ثمة بعض الحاجات والخصائص العامة لدى المكفوفين، فإن ذلك لا يعني أنهم يمثلون فئة تمتلك الخصائص والحاجات نفسها، بل هم يختلفون اختلافا كبيرا من حيث النمو الجسدي والنضج الاجتماعي والقدرات العقلية وغيرها، وما يعنيه ذلك بالنسبة للمعلم هو ضرورة تخطيط البرامج الفردية التي تتناسب وحاجات الطالب، وبشكل عام تتمثل هذه البرامج في مساعدة الكفيف على الاتصال ببيئته بشكل مباشر واستثارة تفكيره وحب الاستطلاع لديه، وتطوير المفاهيم عن الكل وليس عن أجزاء غير مترابطة، وتهيئة الظروف المناسبة للأداء بشكل مستقل.

وينبغي الإشارة إلى أن المسؤوليات الملقاة على عاتق المعلمين، مكفوفين كانوا أو مبصرين هي مسؤوليات واحدة، فالمعلم الذي توكل إليه مهمة تعليم الطالب الكفيف لا بد أن تكون لديه الكفايات والمعارف اللازمة التي يمكن اكتسابها من خلال الإعداد المنظم والتدريب المستمر وبالطبع لا يتم توظيف المكفوف كمعلم لأنه مكفوف بل لأن لديه المهارات اللازمة للعمل بنجاح مع الطلبة المكفوفين، وبشكل عام، يمكن الإشارة هنا إلى أن المعلم الكفيف يستطيع الاستعانة بخبراته الشخصية وطرق معالجته للأمور المختلفة والاستراتيجيات المناسبة للتغلب على الصعوبات في تعامله مع الطلاب المعوقين بصريا.

ولا تجعل الإعاقة البصرية الشخص شخصا مميزا ومختلفا عن غيره من الأشخاص، فالمعوقون بصريا لا يتصفون بشخصية معينة، بل إن خصائصهم الشخصية ومشاعرهم متباينة ولعلها لا تقل تباينا عن الخصائص الشخصية للمبصرين، وليس المقصود بذلك أن الإعاقة البصرية لا تؤثر في شخصية الفرد، ولكن ما يعنيه أن آثارها النفسية والاجتماعية على حياة كل شخص مختلفة إلى أبعد الحدود، وتتأثر طبيعة الحاجات التربوية النفسية والاجتماعية للإنسان المعوق بصريا بعوامل كثيرة أهمها (Cartwright et al 1989)

العمر عند الإصابة:

العمر عند الإصابة يحدد وجود أو عدم وجود التخيل البصري للأشياء، فالشخص الذي

يفقد بصره قبل الخامسة من عمره لا يستطيع استرجاع الخبرات البصرية التي مر بها، بينما يبقى لدى من فقد بصره في وقت لاحق من حياته بعض التخيل الذي يمكن استخدامه في عملية التعلم.

الفقدان البصري: وراثي أو مكتسب؟

تختلف المشكلات الاجتماعية والنفسية التي يواجهها الأشخاص الذين ولدوا مكفوفين عن تلك التي يواجهها الذين فقدوا بصرهم في مراحل عمرية أخرى، ويحتاج المعلم إلى التمييز بين هذه المشكلات، إذ إنها تتطلب خدمات وبرامج تدريب مختلفة.

شخصية الفرد:

تعتبر الخصائص الشخصية للمعوقين بصريا من أهم العوامل التي تحدد مدى نجاح أو فشل الشخص في التكيف مع الإعاقة البصرية.

شدة الإصابة:

إذا كان لدى الطالب عمى كلي فهو يحتاج إلى التعليم عن طريق استخدام الحواس الأخرى، ويحتاج إلى التعليم عن طريق العمل واستخدام النماذج المتنوعة والخبرات المختلفة.

موقف الفرد من إعاقته البصرية.

يجب أن لا ينظر الشخص إلى إعاقته وكأنها الصفة الوحيدة له، ولهذا يجب عليه استغلال كل ما لديه من قدرات أخرى تساعده على الاستمرارية والنجاح.

البدائل التربوية للمعوقين بصريا:

تتراوح البدائل التربوية في مرحلة المدرسة من المدرسة العادية إلى المدارس الداخلية والشكل (6-1) يوضح سلسلة البدائل التربوية التي ينبغي توفيرها للطفل المعوق بصريا.

ومن الخصائص الرئيسية للبدائل التربوية:

1- أن هناك مرونة في المكان التربوي للفرد، بمعنى أنه ينتقل من مستوى إلى آخر حسب قدرته وحسب الخدمات المتوافرة في منطقته الجغرافية.

2- كلما انتقل الطفل إلى أعلى الهرم في المكان التربوي ازدادت حاجاته الخاصة وانتقل إلى بيئة أكثر تقييدا، أي بيئة مصممة خصيصا لتلبية حاجاته الخاصة، وهذه البيئة عادة تختلف عن البيئة العادية ويبتعد الفرد فيها عن الناس العاديين.

3- كلما انتقل الطفل إلى أسفل الهرم تكون حاجاته إلى خدمات التربية الخاصة أقل وتزداد فرص تفاعله الاجتماعي مع الأفراد العاديين في مجتمعه

الشكل (6-1)

سلسلة البدائل التربوية

4- يتضح من الشكل (6-1) أيضا أن المعوقين بصريا يتواجدون في المدرسة العادية ويستفيدون ببعض المعينات البصرية والتعديلات الصحية الممكنة في ظروف المدرسة العادية هؤلاء الأفراد كما هو ملاحظ في الشكل يستطيعون الاستفادة من الحجرات العادية في المدرسة، وقد يحتاجون بدرجات متفاوتة إلى خدمات استشارية يقدمها أخصائي التربية الخاصة لمعلم العادي كما هو الحال في المستوى الثاني أو قد يحتاجون إلى تدريس خاص عن طريق أخصائي تربية خاصة في أوقات الفراغ المخصصة للطلب، وتحت هذا الظرف يتفاعل الطالب مع معلم التربية الخاصة بشكل مباشر، ويحصل الطالب نتيجة ذلك على تدريس يقدم بطرق خاصة مثل طريقة بريل وتعلم استخدام التعيينات الخاصة والقيام بالواجبات المدرسية بطرق معدله وخاصة

5- إن غرفة المصادر تخدم الطلبة المعوقين بصريا في مختلف مراحل الدراسة، وخاصة المرحلة الثانوية، وتوفر هذه الغرفة الأدوات والوسائل والكتب التعليمية الخاصة التي تبيح

فرصاً للاستعارة أو الدراسة بطريقة مناسبة للطالب، وتكون غرفة المصادر تحت إشراف أخصائي تربية خاصة للمعوقين بصرياً

6- يتوج الصف الخاص عادة في المدرسة العادية، ويكون تحت إشراف معلم تربية خاصة للمعوقين بصرياً، يقدم المعلم هنا كل الخدمات التعليمية ويتلقى الطالب دراسته مع طلبة يشبهونه في الإعاقة، والصف الخاص يضم عادة عدداً قليلاً من الطلبة المعوقين بصرياً، وفي هذا الصف تقدم خدمات تدريسية بشكل جزئي، أي في الموضوعات التي يعاني الطالب من صعوبات فيها في الصف العادي بينما باقي الموضوعات يتلقاها الطالب مع الطلبة العاديين في المدرسة، في حالات أخرى، يتلقى الطالب تعليمه بشكل كامل داخل الصف الخاص ويتفاعل باستمرار مع معلم تربية خاصة

7- إن المستويات الخمسة الأولى توفر فرصاً للتفاعل الاجتماعي مع الطلبة المبصرين ويهتم التربويون بهذا الجانب لأنه يزود الطلبة بفرص لتعلم السلوك الاجتماعي المقبول والتكيف مع الآخرين

8- تستخدم غرفة المصادر أو الصف الخاص في حالة كون الإعاقة البصرية تحتاج إلى تقنيات خاصة وهذه التقنيات يصعب وضعها في الصف العادي إما بسبب تكلفتها أو بسبب كونها ذات حجم كبير والسبب الآخر هو أن وجودها في الصف العادي يجعلها في متناول الجميع مما قد يسرع في إتلافها، ومن المعروف أن صيانة هذه الأجهزة مكلفة وتكون إمكانية المحافظة عليها أمراً ميسوراً في الغرفة الخاصة ويحتاج الطلبة أيضاً إلى التدريب الكافي على الاستخدام الصحيح للأدوات

9- يتواجد الأفراد ذوو الحاجات الكثيرة والمتعددة في المدرسة النهارية الخاصة للمعوقين بصرياً أو في المدرسة الداخلية، وهذه المدارس معدة من حيث الكوادر الفنية أو الخصائص العمرانية والأساليب والأدوات والأجهزة لتلبية حاجات الطفل الكثيرة

10- في العادة تكون حاجات الطفل المعوق بصرياً كثيرة ومتنوعة عندما تصاحب إعاقته البصرية إعاقة أخرى، لذلك تعطى الأولوية لهذه الفئة من الأفراد في المدارس النهارية والداخلية

11- تلبي الحاجات التربوية لضعاف البصر داخل المدرسة العادية مع مراعاة إضافة المعينات البصرية التي تناسب كل فرد (صف عادي، خدمات استشارية، معلم متنقل، صف خاص دوام جزئي، صف خاص بشكل كلي)

إن التقييم التربوي والنفسي يجب أن يكون مستمرا من أجل التخطيط لاتخاذ قرار تغيير المكان التربوي الخاص ولإعادة النظر في عملية تحضير الطفل قبل دخوله للمدرسة العادية، وقد أصبحت ممارسات الحديثة للمدارس الداخلية تتجه نحو دمج الأطفال المكفوفين مع أطفال عاديين في موضوعات أكاديمية وغير أكاديمية في المدارس المجاورة، وهذا التنظيم يمكن تطبيقه في المراحل الدراسية كافة. ولقد أكد لوينفيلد (Lowenfeld, 1979) على ضرورة انتقال الطلبة المكفوفين إلى المدارس العادية المجاورة في الموضوعات التي لديهم استعداد لدراستها في المدرسة العادية شريطة أن تكون المدرسة العادية مستعدة ومزودة بالتسهيلات المناسبة للمكفوفين.

وهناك توجه أيضا نحو أن يتلقى الطلبة المكفوفون في المدارس العادية بعض الخدمات الخاصة في المدرسة الداخلية، وهذه الخدمات تشتمل على مساعدات في القراءة والتدريس الإضافي لبعض الموضوعات التي يواجه الكفيف صعوبات في تعلمها والتدرب على مهارات التعرف والتنقل المستقل، بمعنى آخر، يجب أن تعمل المدرسة الداخلية في هذه الحالة كمصدر رئيسي مساند للطلبة المكفوفين في المدارس العادية.

إن هذه الممارسة توفر للطالب فرصا ليكون عضوا مشاركا في المدرسة العادية وتعطيه قيمة اجتماعية مقبولة بين زملائه العاديين، كما تستثير لديه الدافعية والرغبة في التنافس مع الآخرين، وهذا الأمر يذكر المعلمين بأن التعليم يكون فعالا إذا توافرت الشروط الثلاثة الآتية:

1- فرص تعليمية متعددة لتلبية الحاجات المتنوعة، بحيث تكون هذه الفرص مخططة بعناية ودقة.

2- المتطلبات والاستعدادات السابقة للتعلم، فعلى المعلم أن يتعرف إلى طبيعة الوحدات الدراسية

والنشاطات والتطبيقات التعليمية بشكل مسبق، لكي نستطيع تحديد ما يعرفه الطالب وما لا يعرفه وبالتالي يعرفه ما يحتاج إليه

3- الحوافز الكافية لزيادة دافعية الطالب للتقدم

اختيار المكان التربوي:

تتأثر القرارات التربوية المتعلقة باختيار المكان التربوي المناسب بعدة عوامل هي

1-خصائص المكان التربوي:

إن حاجات الطفل المعوق تعطى الأولوية في تحديد المكان التربوي، وللتعرف إلى الحاجات يتم دراسة شخصية الطفل واستعداده وميوله واهتماماته، كما يؤخذ رأي الأهل والمدرسة إن كان التحق بمدرسة سابقاً، فبعض الأطفال يلتحقون بالمكان التربوي العادي لأنهم اعتادوا على التعامل مع المبصرين ولديهم الاستقلالية الذاتية المقبولة والثقة بالنفس والقدرات المعرفية المناسبة والأطفال الذين التحقوا بروضة عادية لديهم احتمالات عالية للنجاح في مرحلة المدرسة إن التحقوا بمدرسة عادية

أما الأطفال المعوقين بصرياً الذين فشلوا في تطوير المهارات الاستقلالية الكافية في مدرسة العادية والذين ليس لديهم مهارات العناية الشخصية ولم يطوروا عادات للدراسة الفردية، فيحتاجون إلى إشراف متخصص وتدريب فردي أكثر من غيرهم

2- بيئة البيت:

هناك حاجة إلى تقييم بيئة البيت بكل موضوعية، وإذا تبين أن هنالك اتجاهات سلبية تضر بمصلحة الطفل فمن الأفضل تغيير بيئة الطفل ووضعه في مدرسة خاصة، وإذا كان هناك مشكلات عائلية كثيرة فالأفضل أيضاً وضع الطفل في مدرسة خاصة، وإذا كان الوضع الاقتصادي متدنياً فالطفل يحتاج إلى مركز خاص للتعويض عن النقص في المثيرات البيئية والخبرات اليومية المحدودة الناتجة عن طبيعة الوضع الاقتصادي

وعندما يتواجد أطفال أخرون في العائلة ويترددون على مدارس عادية فمن الأفضل دراسة إمكانية مساعدة الطفل الكفيف في الذهاب إلى المدرسة العادية برفقة إخوته، وفي هذه الحالة يقدم المعلم الخاص المعلومات الكافية عن الوضع الأكاديمي للطفل وإمكانيات مساعدته في المدرسة العادية، كما ويتم تحديد دور المعلمين والإدارة ومعلم التربية الخاصة لتوفير فرص النجاح الأكاديمي والاجتماعي

3- المكان الجغرافي:

إن موقع سكن الطفل يلعب دورا في تحديد الخدمات التربوية الخاصة له، فمن ناحية عملية قد لا يتمكن الأهل من اختيار المكان التربوي بسبب غياب الخيارات التربوية المختلفة في المنطقة الجغرافية، وعند غياب تلك الاختيارات يلجأ الأهل الى وضع الطفل في مدرسة داخلية بعيدة.

4- نوعية التسهيلات المتوافرة:

إن توافر سلسلة البدائل التربوية يمكن الأخصائي من مساعدة الأهل على تحديد البرامج المناسبة للطفل وفقا لحاجاته وخصائصه.

5- شدة الإعاقة البصرية.

عند توافر البدائل المختلفة تصبح شدة الإعاقة من أهم المعايير التي يتم على أساسها تحديد المكان التربوي. فتحت هذه الظروف يمكن مساعدة الأطفال الذين لديهم قدرات بصرية متبقية في أماكن تتيح فرص الاندماج مع الاطفال المبصرين.

6- طبيعة الإعاقة البصرية.

إن طبيعة الإعاقة البصرية تحدد نوع ومدى الخدمات الخاصة التي يحتاجها الفرد، حيث يدرس وضع العين لتحديد ما اذا كانت الحالة ثابتة أم متدهورة أم في تحسن. ودراسة وضع العين تؤثر على طبيعة الخدمات التربوية. لذا يعتبر التقييم ضروريا في كل مراحل البرامج التربوية لاتخاذ القرارات الملائمة، وهذا يعني أن الطفل لا يوضع في مكان ثابت أثناء المراحل الدراسية المختلفة، وإنما يتغير المكان بناء على نتائج التقييم لتحديد مدى الفائدة التي يمكن أن يحققها الطفل. فقد يحتاج الطفل الذي لديه ضعف بصري وحالته متدهورة إلى تهيئة للتكيف مع وضعه المستقبلي ككفيف سواء كان الأمر من ناحية اكاديمية (كالدراسة بطريقة بريل) أم من ناحية تكيف اجتماعي ومن ناحية استخدام أدوات الحركة والتنقل. بينما الطفل الذي لديه ضعف بصري وحالته ثابتة قد يحتاج الى تدريبات على استخدام البصر المتبقي بفاعلية والتكيف مع البيئة العادية.

7- وجود إعاقات مصاحبة:

إن وجود إعاقة أخرى مصاحبة للإعاقة البصرية يؤثر بدرجة أشد على الفرد ويزيد من حاجاته الأساسية، ويؤثر الإعاقة السمعية المصاحبة للإعاقة البصرية بشكل كبير على نمو الفرد المعرفي، وفي مثل هذه الحالات يحتاج الفرد الى خدمات تربوية مكثفة جدا.

8- العمر عند الإصابة:

كلما كانت الإعاقة البصرية حديثة العهد، كانت حاجات الفرد لتعلم سلوكيات تكيفيه ومهارات تعايش أكثر، واحتاج الى وقت وجهد كبيرين لاكتساب مهارات تعويضية أكثر من الفرد المصاب بالإعاقة البصرية منذ الولادة، ولعله من المناسب الإشارة هنا إلى أن البدائل التربوية في بداية القرن العشرين كانت محدودة بالمؤسسات والمدارس الداخلية وأصبحت الآن متوافرة في مستويات مرنة تمكن الطفل من الانتقال من مستوى إلى آخر بناء على حاجاته الفردية. إن هذا التطور في البرامج جاء بسبب تطورات عديدة حدثت خلال السنوات السابقة وهي:

أ- زيادة إمكانات المدارس العادية

ب- وعي الأخصائيين والمرشدين والأهل بأهمية الدمج

ج- تطور التكنولوجيا التي ساعدت على دمج المعوقين

د- زيادة أعداد المعلمين المؤهلين المتخصصين بتدريس المعوقين بصريا

هـ- اهتمام المدارس الداخلية بمن لديهم إعاقات مصاحبة للإعاقة البصرية

و- توسيع نطاق الخدمات في مجال التقييم والتشخيص والخدمات العلاجية والتربوية

ز- إشراك التخصصات المختلفة لرعاية ذوي الإعاقات المتعددة والشديدة مثل الطب النفسي، والقياس النفسي، والعلاج النطقي، والإرشاد.

ح- بناء علاقات وفتح قنوات تواصل مهنية بين المؤسسات التي تهتم بالمعوقين بصريا

ط- ابراز دور الأهل ودعمهم في المشاركة بتحمل المسؤولية لتلبية حاجات الطفل المختلفة في البيئة الطبيعية

دمج الطلاب المعوقين بصريا مع الطلاب المبصرين

ازداد الاهتمام مؤخرا في دول العالم المختلفة بالتوجه نحو تعليم الأطفال المعوقين مع الأطفال العاديين في البيئة التربوية العادية إلى الحد الأقصى الممكن، وقد عرف هذا التوجه بمبدأ البيئة الأقل تقييدا (The Least Restrictive Environment)، وجاء تبنيه تعبيرا عن عدم الرضا عن الممارسات التي سادت ميادين التربية الخاصة فترة طويلة من الزمن، والتي تمثلت بوضع الأطفال ذوي الإعاقات الحسية والجسمية والعقلية والسلوكية في مؤسسات خاصة معزولة عن المجتمع

ويعد التوجه نحو دمج الأطفال المعوقين في المدارس العادية أحد أهم التطورات التي شهدها ميدان التربية الخاصة في دول العالم المختلفة في العقدين الماضيين، فلم يعد الدمج منذ أمد بعيد في الدول المتقدمة مجرد حلم أو قضية نظرية ولكنه أصبح أمراً تفرضه التشريعات والقوانين التربوية

وقد انبثقت حركة الاهتمام بالدمج نتيجة جملة من العوامل أهمها جهود لجان الدفاع عن حقوق المعوقين، والتشريعات ، وتغيير اتجاهات المجتمع نحو الإعاقة، وجهود الآباء والأمهات، ونتائج الدراسات التقويمية في ميدان التربية الخاصة المعروفة باسم دراسات الجدوى (Effi-cacy studies) والتي أشارت إلى عدم فاعلية الأطفال المعوقين في المدارس و المؤسسات الخاصة وعدم قدرة هذه المدارس والمؤسسات على استيعاب جميع الأطفال المعوقين (Stephens, Blackhurst, and Maglıocca, 1982)، وفي دول العالم المختلفة كان المكفوفون الأوفر حظا بين ذوي الإعاقات المختلفة من حيث توافر الدمج الأكاديمي، فعلى سبيل المثال، عملت الولايات المتحدة الأمريكية على تعليم بعض الطلبة المكفوفين في المدارس العادية منذ بداية هذا القرن، وفي عام 1960كان 35% من الطلبة المكفوفين في أمريكا ملتحقين بمدارس عادية، وأصبحت هذه النسبة 68% عام 1972، وارتفعت إلى 37% عام 1987 (Kirchner and Stephens, 1987)

إن هذا الاهتمام المتزايد بتقديم الخدمات التربوية للأطفال المكفوفين في المدارس العادية كان مستندا إلى الفوائد العديدة المتوقعة من عملية الدمج ومن أهمها

1- إن الأشخاص المكفوفين يعيشون في عالم المبصرين، والدمج يساعد على إعداد هؤلاء الأشخاص للعيش بهذا العالم بفاعلية، وذلك من خلال تزويدهم بالمهارات والقدرات الضرورية

2- إن الدمج قد يساعد الطلبة العاديين على تفهم قدرات وخصائص الطلبة المكفوفين، وإدراك حقيقة أن اختلاف المكفوفين عن المبصرين لا يجعل من المكفوفين أشخاصاً ينتمون إلى مرتبة دونية

3- إن الدمج قد يساعد الشخص المكفوف على الشعور بأنه ليس غريباً عن المجتمع وأنه جزء منه

4- إن الدمج قد يعمل على تحسين مفهوم الذات لدى الشخص المكفوف

5- إن الدمج قد يساعد المعلمين على إدراك الفروق الفردية بين الطلبة (Martin & Hoben,1977)

ولكن السؤال الذي يطرح نفسه في هذا الصدد هو هل يؤدي الدمج إلى تحقيق هذه الأهداف المتوقعة فعلاً؟ إن هناك من يعتقد أن الأدلة العلمية التي تدعم فاعلية برامج الدمج غير كافية (Bishop, 1986) وقد أكدت شول (Scholl, 1983) ذلك فأشارت إلى ضرورة إجراء الدراسات العلمية لتقويم مدى تحقيق الدمج للأهداف المتوخاة منه، فتنفيذ برامج الدمج ينطوي على تحديات ومشكلات عديدة بالنسبة للمديرين والمعلمين على حد سواء.

فالمعلمون في المدارس العادية لم يحصلوا على التدريب اللازم لتعليم الأطفال المعوقين بصرياً، والتحاق الطفل المعوق بصرياً بالمدرسة العادية دون توفير الخدمات التربوية الخاصة والمساندة قد يحول دون تحقيق الفوائد المتوقعة من عملية الدمج، وقد أوضحت بعض البحوث أن نجاح عملية دمج هذه الفئة من الأطفال المعوقين في المدارس العادية يعتمد على جملة من العوامل المهمة المرتبطة بالمعلمين، ومنها قبولهم لفكرة الدمج، وتوافر برامج التدريب في أثناء الخدمة لهم، وقدرتهم على تكييف طرائق التدريب، والتزامهم بمهمة التعليم، واهتمامهم الحقيقي بالأطفال المعوقين، والقدرة على العمل بروح الفريق وتفهمهم للفروق الفردية ومراعاتهم لها، وتوفر المواد والمعدات التعليمية المناسبة لهم، وحصولهم على المعلومات اللازمة عن خصائص وحاجات الأطفال المعوقين، وحصولهم على الدعم اللازم، هذا وتجمع نتائج البحوث العلمية ذات العلاقة على أن اتجاهات المعلمين نحو الدمج وقبولهم له من أهم العناصر التي تحدد نجاح هذه العملية أو إخفاقها، فعلى الرغم من أن قضية الدمج قد أصبحت في العديد من الدول مرهونة بالتشريعات والقرارات التربوية المؤسسية فإن ذلك لا يعني بالضرورة قبول المعلمين سواء منهم من يعملون في المدارس العادية أو من يعملون في المدارس الخاصة لفلسفة الدمج، وثمة عوامل عديدة قد تحول دون نجاح عملية دمج الأطفال المعوقين بالمدارس العادية وقد تعيق تنفيذها، وتلك العوامل لا بد من تحديدها، وبالتالي العمل على تذليلها، وبما أن المعلمين العاديين، ولا أحد غيرهم هم الذين سينفذون عملية الدمج فإن اتجاهاتهم سواء كانت مبنية على معلومات صحيحة أم لا، تشكل العامل الأكثر أهمية بالنسبة لنجاح هذه العملية، ولقد أجريت دراسات عديدة بهدف التعرف إلى مدى تقبل المعلمين لفكرة تعليم الأطفال المعوقين بصرياً في المدارس العادية من جهة وبهدف زيادة قبول المعلمين لفكرة الدمج من جهة أخرى على افتراض أن هذا القبول أمر لا غنى عنه لنجاح هذه العملية.

وقد تمخضت الدراسات هذه عن نتائج متباينة إلى حد ما، ففي حين أشارت بعض الدراسات إلى تخوف المعلمين من فكرة الدمج أو رفضهم لها، أشارت دراسات أخرى إلى

قبول المعلمين للدمج من حيث المبدأ كفلسفة تربوية ينبغي تبنيها، ففي الدراسة التي أجراها هدسون ورفاقه (Hudson et al. 1979) تبين أن 74% من معلمي المدارس العادية لم يؤيدوا فكرة الدمج نتيجة قناعتهم بأنهم يفتقرون إلى المهارات اللازمة لتلبية الحاجات الخاصة للأطفال المعوقين، وتبين أيضا أن 75% من أفراد الدراسة قد أشاروا إلى أنهم بحاجة إلى تدريب قبل الخدمة أو في أثنائها لدمج الأطفال المعوقين في صفوفهم، وفي دراسة أخرى وجد بين وموري Payne (Murry, 1974) أن الغالبية العظمى من مديري المدارس العادية لا يدعمون فكرة دمج الأطفال المعوقين في المدارس العادية، أما بالنسبة لأولئك الذين يدعمون هذه الفكرة، فقد عبروا عن اعتقادهم بضرورة اقتصار الدمج على ذوي الإعاقات البسيطة. أما اليكسندر وسترين (Alexander & Strain, 1978) فقاما بمراجعة مجموعة من الدراسات المتصلة باتجاهات المعلمين نحو دمج الأطفال المعوقين في المدارس العادية فخلصا إلى ما يلي:

1- إن المعلمين بشكل عام لا يدعمون الدمج تخوفا من المسؤوليات الكبيرة التي تتضمنها هذه العملية

2- إن توقعات المعلمين من الأطفال المعوقين متدنية

3- إن فهم المعلمين في المدارس العادية لطبيعة دورهم الذي يتمثل في التدريس الجماعي، يتناقض من حيث المبدأ مع متطلبات تربية الأطفال المعوقين (التدريس الفردي)

4- إن بالإمكان تعديل اتجاهات المعلمين نحو فكرة الدمج بشكل فعال

وفيما يتعلق بأثر المتغيرات الديمغرافية على اتجاهات المعلمين نحو تعليم الأطفال المعوقين فقد سعت عدة دراسات إلى تحديده، ففي دراسة أجريت على 795 معلمة ومعلم يعملون في المدارس العادية وجد ستيفنز وبرون (Stephens & Braun 1980) أن اتجاهات المعلمين نحو تعليم الأطفال المعوقين في المدارس العادية لم ترتبط ارتباطا ذا دلالة بمتغيرات الجنس، أو الخبرة التدريسية أو العلاقة بالأطفال المعوقين، كذلك لم يجد كونين (Conine 1970) أثرا ذا دلالة لأي من متغيرات الخبرة التدريسية أو المؤهل العلمي أو العلاقة بالأطفال المعوقين على اتجاهات معلمي المدارس العادية نحو تعليم الأطفال المعوقين، وفي دراسة أخرى قام بها كلاين (Cline-1981) تبين عدم وجود فروق ذات دلالة في اتجاهات المديرين نحو تعليم الأطفال المعوقين في المدارس العادية تبعا لمتغيري الخبرة التدريسية والجنس، وعلى أية حال، فقد وجدت دراسات قليلة أثرا ذا دلالة لبعض المتغيرات السابقة، ومن تلك الدراسات دراسة وايمبرج (Weinberg, 1978) التي وجدت أن اتجاهات الأشخاص الذين تربطهم علاقة

بالأطفال المعوقين أكثر إيجابية من الأشخاص الذين لا تربطهم علاقة بهؤلاء الأطفال، ودراسة سيلر ورفاقه (Siller, Chipman, Ferguson & Vann, 1967) التي أظهرت أن اتجاهات الإناث نحو الأطفال المعوقين أكثر إيجابية من اتجاهات الذكور.

وفي دراسة أخرى وجد شوبون (Chubon, 1982) أن النتائج غير واضحة فيما يتصل بالعلاقة بين الاتجاهات نحو المعوقين ونحو دمجهم في المدارس العادية من جهة وعوامل الجنس والعمر والخبرة والمؤهل العلمي من جهة أخرى. وأشارت لاريفي (Larrivee, 1982) إلى أن نتائج الدراسات المتعلقة بأثر العوامل السابقة على الاتجاهات نحو دمج المعوقين متضاربة. وقد عزت هذه الباحثة تناقض النتائج إلى الخصائص المنهجية لهذه الدراسات، فمعظم هذه الدراسات استخدم أدوات لقياس الاتجاهات تفتقر إلى الخصائص السيكومترية الأساسية، واشتملت على دراسة أعداد قليلة لم يتم اختيارها بطريقة عشوائية، وهذا كله يعني ضرورة إجراء المزيد من الدراسات لتحديد أثر تلك العوامل. وعلى الرغم من أن البعض قد يعتقد لأول وهلة أنه من الطبيعي أن تكون اتجاهات معلمي المكفوفين أو المعلمين الذين تربطهم علاقة بهم أكثر إيجابية نحو دمج الأطفال المكفوفين من المعلمين العاديين أو من المعلمين الذين لا تربطهم علاقة بالمكفوفين، فإن الأمر ليس بهذه البساطة أبداً. فالاتجاهات السلبية نحو المعوقين والتوقعات المتدنية منهم ليست قصراً على عامة الناس أو على الفئات التي لا تربطها علاقة عمل أو خبرات عملية مع المعوقين. فقد خلص شوبون (Chubon, 1982) بعد القيام بمراجعة عدة دراسات تتعلق باتجاهات المهنيين في ميدان التربية الخاصة والتأهيل نحو المعوقين إلى أن هناك حاجة ماسة إلى إجراء المزيد من البحوث العلمية لتعرف اتجاهات هؤلاء المهنيين نحو المعوقين. وقد أكد مكدانيل (McDaniel, 1976) أن الدور الذي تلعبه اتجاهات القائمين على تربية وتأهيل المعوقين في تحديد استجابة المعوق للبرامج التربوية والتأهيلية يعتبر أكثر أهمية من أي متغير آخر. وإدراكاً منه لحقيقة أن اتجاهات بعض العاملين مع المعوقين قد تكون سلبية، فقد اقترح يوكر (Yuker, 1977) عدم السماح لتلك البعض بالعمل في ميدان التربية الخاصة والتأهيل. وقد أشارت دراسات عديدة إلى أن معرفة الإعاقة والاتصال بالأطفال المعوقين والتفاعل معهم قد يؤديان إلى اتجاهات إيجابية نحوهم ونحو دمجهم في المدارس العادية. وعلى أية حال، فذلك لا يحدث دائماً، ففي حين أشارت دراسة جكليتج وثيوبالد (Gickling & Theobald, 1975) إلى أن اتجاهات معلمي التربية الخاصة نحو الدمج أكثر إيجابية من اتجاهات معلمي المدارس العادية، لم يجد هارث (Harth, 1971) فروقاً ذات دلالة بين اتجاهات هاتين المجموعتين من المعلمين، ووجد شميلكن (Schmelkin, 1981)

أن اتجاهات كل من معلمي التربية الخاصة والمعلمين العاديين نحو دمج الأطفال المعوقين إيجابية.

أما بالميرتون وفرمكن (Palmerton & Frumkin 1969) فلم يجدا علاقة إيجابية بين معرفة المرشدين بالإعاقة واتجاهاتهم نحو المعوقين، ووجد التروكي وايسدورفر (Altrocchi & Eisdorfer, 1967) أيضاً أن المعرفة بالإعاقة بحد ذاتها قد لا تكون كافية لتبني اتجاهات إيجابية، واقترحا تعديل الاتجاهات من خلال البرامج التي توفر الفرص للتفاعل العملي مع الأشخاص المعوقين. وعلى أية حال، فعلى الرغم من أن دراسات عديدة قد بينت أن التفاعل العملي مع المعوقين، وخاصة منه التفاعل السار والإيجابي، يغير إيجابياً الاتجاهات نحو المعوقين، فإن دراسات أخرى بينت أن التفاعل مع المعوقين قد يؤدي إلى نتائج عكسية. إضافة إلى ذلك، فقد أشارت بعض الدراسات عبر الثقافية إلى وجود فروق جوهرية بين اتجاهات العاملين في ميدان التربية الخاصة والتأهيل في الدول المختلفة، وقد أكد شوبون (Chubon, 1982) ذلك فحذر من مغبة التعميم من مجتمع إلى آخر. ولم تتناول الدراسات المتصلة بالاتجاهات على كثرتها في الدول العربية، قضية دمج الأطفال المكفوفين بالمدارس العادية، فلم يتم العثور إلا على دراسة واحدة تطرقت لهذا الموضوع، وقد قام بهذه الدراسة خير الله وبركات (1982) بهدف التعرف إلى اتجاهات المعلمين العاملين في مدارس المكفوفين والمعلمين العاملين في المدارس العادية، وقد بينت الدراسة أن معلمي الأطفال المكفوفين أكثر تقبلاً لفكرة الدمج من معلمي الأطفال العاديين.

وقد أجرى الحديدي (1994) دراسة استهدفت التعرف إلى مدى تقبل المعلمين العاملين في المدارس العادية في المرحلة الابتدائية والمعلمين العاملين في مدارس التربية الخاصة لفلسفة دمج الأطفال

المكفوفين مع الأطفال العاديين في المدارس، كذلك حاولت الدراسة التعرف إلى الدور الذي تلعبه متغيرات المؤهل العلمي والجنس والخبرة التدريسية، والعلاقة بالمكفوفين والبيئة التعليمية في التأثير على قبول المعلمين لتلك الفلسفة، وبلغت عينة الدراسة من (308) معلما ومعلمة يعملون في المدارس العادية ومدارس المكفوفين.

وأشارت النتائج إلى قبول المعلمين لفلسفة دمج الأطفال المكفوفين مع الأطفال العاديين على أية حال ، ينبغي التنويه هنا إلى أن الدراسة الحالية اشتملت كغيرها من الدراسات على تحليل الاستجابات الكتابية للمعلمين على فقرات الاستبيان، وإذا كان هذه الطريقة تزودنا بمؤشرات حول ردود فعل المعلمين نحو الأطفال المكفوفين ودمجهم في المدارس العادية فهي قد لا توضح لنا بالضرورة طبيعة السلوك الفعلي للمعلم، ولذلك فهناك حاجة لإجراء دراسات بهدف التحقق من مدى الانسجام بين الاتجاهات المعلنة والسلوك الفعلي.

وقد أشارت الباحثة إلى ضرورة توخي الحذر عند تفسير النتائج وعدم الخروج بتعميمات واستنتاجات حول مدى تقبل المعلمين لفلسفة الدمج لا تسمح بها البيانات التي قدمتها الدراسة وتشير النتائج إلى أن تقبل المعلمين بوجه عام لفلسفة دمج الأطفال المكفوفين لا يعني بأي حال من الأحوال أن اتجاهاتهم جميعا نحو هذه الفلسفة إيجابية جدا أو أنها ليست بحاجة إلى تطوير، فقد أشارت الدراسة إلى أن المتوسط العام لاتجاهات المعلمين يعبر عن قبول مجموعة المعلمين التي تمت دراستها لفلسفة الدمج ، وبلوغ ذلك المتوسط العام مستوى الدلالة الإحصائية لا يعني بالضرورة أن المعلمين جميعا ودون استثناء يتقبلون تلك الفلسفة وقد بينت الدراسة بعض العوامل ذات العلاقة بالفروق بين المعلمين على صعيد قبول فلسفة الدمج فقد اتضح أن اتجاهات المعلمين نحو الدمج تختلف اختلافا جوهريا تبعا لخبرة المعلم مع الأطفال المكفوفين فالمعلمون الذين تربطهم علاقة بأطفال مكفوفين أكثر تقبلا لفلسفة الدمج من المعلمين الذين لا علاقة لهم بمكفوفين، وهذه النتيجة تتفق مع ما توصل إليه باحثون آخرون في الدول الغربية مثل هوبن (1980 Hoben) ونور وملجرام (1980,Noar 8 Mil gram) وجونسون وجونسون (1980 Johnson & Johnson) كذلك تبين أن معلمي الأطفال المكفوفين أكثر تقبلا لفلسفة الدمج من معلمي الأطفال العاديين، وهذا ما أوضحته بعض الدراسات السابقة ذات العلاقة (خير الله وبركات ،1982) أما متغيرات الجنس ، والخبرة التدريسية ، والمؤهل العلمي ، والوضع التعليمي فلم تلعب دورا مهما في تحديد طبيعة اتجاهات المعلمين نحو دمج الأطفال المكفوفين ، وهذا أيضا ما توصلت إليه معظم الدراسات السابقة.

إذا كانت الدراسة الحالية قد أوضحت بعض المتغيرات المتصلة بالفروق بين المعلمين الذين يتقبلون فلسفة الدمج والمعلمين الذين لا يقبلون هذه الفلسفة، فإن متغيرات أخرى تلعب دوراً مهما لم تكشف عنها هذه الدراسة، ولا بد للدراسات المستقبلية من الكشف عنها. فقد أوضحت الدراسة أن أهم المتغيرات في تفسير التباين في قبول المعلمين لفلسفة الدمج هو متغير العلاقة بكفيف.

وتجدر الإشارة هنا إلى ضرورة أن يقتصر تعميم نتائج الدراسة الحالية على المعلمين من المراحل الدراسية التي تمت دراستها. إذ إن أفراد عينة الدراسة هم معلمون في المرحلة الابتدائية، ولهذا فإن هذه الدراسة لا تسمح بإطلاق التعميمات عن مدى قبول المعلمين في المراحل الأخرى (الإعدادية والثانوية) لدمج الأطفال المعوقين في المدارس العادية، فمثل هذه التعميمات تتطلب إجراء الدراسات على المعلمين في المراحل الإعدادية والثانوية. إضافة إلى ذلك يجب توخي الحذر عند تفسير نتائج الدراسة الحالية. إذ إنها اقتصرت على دراسة اتجاهات المعلمين نحو دمج الأطفال المعوقين بصرياً. ولا يمكن تعميم النتائج على اتجاهات المعلمين نحو دمج الأطفال ذوي الإعاقات الأخرى مثل الإعاقات العقلية أو السمعية أو الحركية أو السلوكية. فلعل قبول المعلمين لدمج هذه الفئات من المعوقين يختلف عن قبولهم لدمج المعوقين بصرياً، وهنالك ضرورة لإجراء دراسات مستقبلية من أجل التعرف إلى أثر عدد من المتغيرات الأخرى على اتجاهات المعلمين نحو دمج المعوقين، ومن هذه المتغيرات (Stephens & Braun, 1980).

1- عدد المساقات في التربية الخاصة التي حصل عليها المعلم قبل الخدمة

2- المرحلة التعليمية التي يدرس فيها المعلم

3- ثقة المعلم بقدرته على تعليم الأطفال المعوقين

4- نوع الإعاقة التي يعاني منها الطفل وشدتها

وأخيراً، فإن السؤال الذي يطرح نفسه هو: ما هي الأبعاد التطبيقية للنتائج التي تمخضت عنها الدراسة الحالية، أو بكلمات أخرى كيف تساعدنا هذه النتائج على رسم سياسة تربوية في مجال دمج الأطفال المعوقين بالمدارس العادية؟ للإجابة عن هذا السؤال لا بد من التذكير أولا بأن هذه الدراسة إنما هي خطوة تمهيدية على الطريق الطويل والصعب الذي ينبغي أن تسلكه المؤسسات التربوية صاحبة القرار على صعيد دمج الأطفال المعوقين بمدارس العادية، والسياسات التربوية لا تقوم على دراسة واحدة، ولذلك فالحاجة واضحة إلى إجراء مزيد من

الدراسات من هذا النوع قبل الخوض في هذا الأمر بالغ التعقيد، إضافة إلى الحاجة لإجراء المزيد من الدراسات من هذا النوع فإن هناك حاجة لإجراء دراسات للتعرف إلى الجوانب الأخرى التي قد تعيق عملية الدمج والتي لا تقل أهمية عن اتجاهات المعلمين، وبتعلق تلك الجوانب بالقضايا الإدارية والتنظيمية، والبرامج التدريبية لكل من المعلمين العاديين ومعلمي التربية الخاصة، واتجاهات آباء الأطفال المعوقين وآباء الأطفال العاديين نحو عملية الدمج واتجاهات الرفاق وأفضل السبل لتغييرها وغير ذلك

فمعلم الصف العادي هو الذي سينفذ عملية الدمج عمليا في حالة تبني هذه الفلسفة ولكن ذلك لا يعني أنه سيعمل بمفرده، فهو بحاجة إلى الدعم، ولعل أهم مصادر الدعم بالنسبة له هو معلم التربية الخاصة الذي قد يعمل بصفة مستشار تربوي أو معلم متجول أو معلم صفوف خاصة في المدارس العادية وغير ذلك من البدائل التي تعتمد على الإمكانات والخبرات المتوفرة في المؤسسات التربوية، وعلى الرغم من أن الدراسة الحالية قد ركزت على معرفة ما إذا كانت الظروف مهيأة للدمج على صعيد الاتجاهات، فإنه يمكن الإفادة من نتائجها لتحديد بعض العناصر التي ينبغي أن تتضمنها برامج تعديل اتجاهات المعلمين الذين لا يتقبلون فلسفة دمج الأطفال المكفوفين بالمدارس العادية. فإذا كانت العلاقة بين مستوى الاتجاه وكل من معرفة الإعاقة والعمل مع المعوقين علاقة ايجابية فإن ذلك يعني ضرورة تزويد المعلمين بالخبرات العملية الإيجابية مع هذه الفئة من الأطفال، على افتراض أن ذلك سيقود إلى تغييرات إيجابية في اتجاههم نحوهم وقبولهم لهم

وفي مقالة حول طرق دمج الطلبة المعوقين بصرياً في المدارس العادية تشير كوكس ودايكس (Cox &Dykes,2001) إلى أن الأطفال المكفوفين وضعاف البصر لا تتوافر لهم الفرص للتعلم العرضي (Incidental Learning) التي تتوافر للأطفال المبصرين، ولذلك فهم يواجهون صعوبات كبيرة في الربط بين الكلمات والعناصر في البيئة ويعني ذلك أن يقوم المعلمون بدعم الأطفال المعوقين بصرياً بمدخلات عن طريق الحواس الأخرى وبتنفيذ أنشطة بديلة معهم لتعويضهم عما ينقصهم

كذلك ينبغي على المعلمين أن يشجعوا الطلبة في الصف على التعارف، فالطلبة المعوقون بصرياً لا يربطون بين الأسماء والوجوه ويحتاج المعلمون أيضاً إلى مراعاة الحاجات الخاصة للطلبة المكفوفين فيما يتعلق بجدول الحصص والنشاطات، والوقت، وموجودات الصف، وغير ذلك

ويجب أن تتاح الفرص للطلبة المعوقين بصرياً للتنقل في أنحاء الصف وفي مرافق المدرسة ليتسنى لهم التعرف إليها. ويساعد تدريب هؤلاء الطلبة لاكتساب مهارات التعرف والتنقل على تحقيق هذا الهدف. فمثل هذا التدريب يزود الطلبة المكفوفين وضعاف البصر بالمهارات اللازمة للتنقل بأمان واستقلالية داخل المباني وخارجها وفي الأماكن المألوفة والأماكن غير المألوفة (Koenig,1996).

ولا يتوقع من معلم الصف العادي تلبية الاحتياجات الخاصة للطلبة المعوقين بصرياً بمفرده، بل ينبغي أن يقدم الدعم له معلمون متخصصون في تعليم هؤلاء الطلبة، ومتخصصون في فنيات تدريب التعرف والتنقل، وغيرهم .(Cox & Dykes,2001)

من ناحية أخرى، ثمة تعديلات على طرق تدريس الطلبة المعوقين بصرياً يمكن تنفيذها لتيسير تعلمهم في الصفوف العادية. فالمواد البصرية يجب تحويلها إلى نماذج يمكن قراءتها لمسياً. ويمكن أيضاً تشجيع التعلم السمعي لدى الطلبة المعوقين بصرياً باستخدام وسائط سمعية مختلفة (الكتب الناطقة، الأشرطة المسموعة، الخ). ولأن لدى معظم الطلبة المعوقين بصرياً لديهم بعض القدرات البصرية الوظيفية، فإن ثمة حاجة إلى تشجيعهم على استخدام هذه القدرات، ويمكن تحقيق ذلك بالتدريب وباستخدام التكنولوجيا المساندة.

وأخيراً، يحتاج الطلبة المعوقون بصرياً إلى تدريب في مجالات إضافية لا يحتاج إليها الطلبة المبصرون. وعلى وجه التحديد، يجب أن تتضمن المناهج المدرسية للطلبة المعوقين بصرياً ثلاثة عناصر إضافية كحد أدنى، وهي: أ- مهارات التعرف والتنقل ب- المهارات الحياتية اليومية ج- المهارات الاجتماعية (Cox & Dykes,2001)

تطوير استعدادات الطالب المعوق بصريا للمدرسة:

إن توافر الاستعداد للتعلم لدى الطالب شرط أساسي لعملية التعليم الناجحة، وعندما يفتقر الطالب إلى الاستعداد الكافي للتعلم فهو إما أن يفشل فشلا كاملا وإما أن يكون تعلمه بطيئا وغير فعال، فالطالب الذي يرغم على التعلم قبل أن يكون لديه الاستعداد لذلك سيواجه على الأغلب الإخفاق، وفي ذلك تثبيط للدافعية، وقد يطور الطالب عادات دراسية غير مناسبة (الخطيب، 1987).

إن الغرض الأساسي من التعرف إلى استعداد الطالب للتعلم هو تقديم المعلومات الضرورية للمعلم وللآخرين ذوي العلاقة عن قابلية التلميذ للاستفادة من الخبرات التعليمية. والهدف الأساسي من تلك المعلومات هو إعطاء صورة واضحة حول ما يعرفه الطفل وما

لايعرفه بهدف اتخاذ القرارات التربوية المناسبة، فمستوى الأداء الحالي للطالب يمثل القاعدة الأساسية التي يشتق منها البرنامج التربوي الفردي

ويتم التعرف إلى الصعوبات التي يواجهها الطفل المعوق بصريا على ثلاثة مستويات.

المستوى الأول: الكشف:

ويشتمل هذا المستوى على استخدام اختبارات سريعة لتحديد الصعوبات واضحة المعالم، وبهذا يتم التعرف إلى أداء الطفل بالمقارنة مع الأطفال الذين هم في عمره

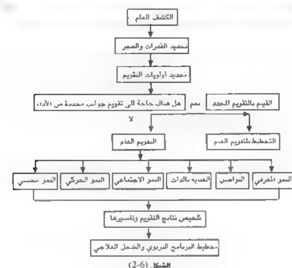
المستوى الثاني: التشخيص:

ويشتمل هذا المستوى على تحديد الصعوبات التي يواجهها الطفل بدقة ووضوح، وتحديد أسباب تلك الصعوبات

المستوى الثالث: التقويم:

ويشتمل هذا المستوى على تقويم قدرات الطفل وعجزه بشكل شامل ومكثف بهدف تحديد استراتيجيات التدخل العلاجي المناسبة

وقد لخص سيلور وجيس (Sailor & Guess, 1983) خطوات الكشف عن قدرات الأطفال ذوي الحاجات الخاصة كما في الشكل (6-2)



الشكل (2-6)

الكشف عن خصائص الأطفال ذوي الحاجات الخاصة

وهنا ينبغي الإشارة إلى العوامل المؤثرة على الاستعداد للتعلم المدرسي لدى الطفل المعوق بصريا

1- القدرة على التعبير اللغوي عن الأفكار

2- التعبير عن الاهتمام بالقصص، والقدرة على فهم ما تعنيه

3- القدرة على المثابرة والانتباه

4- القدرة على اللعب مع الأطفال الآخرين والاستمتاع بذلك

5- القدرة على استيعاب المفاهيم البسيطة والتعرف إلى العلاقات بين هذه المفاهيم

6- القدرة على العناية الجسدية الذاتية

7- القدرة على التعاون مع الآخرين في تأدية النشاطات المدرسية

8- القدرة على اتباع التعليمات اللفظية وإبداء الرغبة في ذلك

9- المرور بخبرات مناسبة فيما يتعلق بالأشياء الملموسة

10- الاتزان الانفعالي في العلاقة مع الأطفال الآخرين ومع الراشدين

11- إبداء الرغبة في التعلم والاكتشاف

12- احترام حقوق الآخرين وممتلكاتهم

13- القدرة على استخدام القدرات الحسية بفاعلية

14- الاستمتاع بالنجاح في تأدية الأعمال المدرسية

15- الثقة بالنفس وعدم الاعتماد على الآخرين

إضافة إلى ما سبق لعله من المناسب الإشارة إلى العوامل المهمة التالية، التي عادة ما يتجاهلها العاملون في مجال تربية الطفل المعوق بصريا

أ- المستوى البصري الوظيفي وهو مدى استخدام الشخص الكفيف لما تبقى لديه من قدرة بصرية للتعامل مع ظروفه البيئية

ب- القدرات العقلية العامة

ج- الكفاية الاجتماعية

د- القدرات الإدراكية الحسية (السمعية، والبصرية والحركية واللمسية)

هـ- النمو المفاهيمي

و- الاستراتيجيات التي يستخدمها الطفل في عملية التعلم وحفظ المعلومات وفهمها

الاعتبارات الخاصة في تعلم الموضوعات الأكاديمية:

يبحث هذا الجزء في طبيعة التعديلات التي ينبغي إجراؤها على مستوى المنهاج، فثمة سؤالان مهمان يتبادران إلى ذهن المعلم عند تعليم ذوي الإعاقة البصرية، السؤال الأول هو ماذا يجب أن يدرس الطالب؟ والسؤال الثاني هو كيف يمكن أن نعرض المادة الدراسية على التلاميذ المعوقين بصريا؟

إن الطالب المعوق بصريا يتعرض لمنهاجين، المنهاج العادي التقليدي والمنهاج الخاص الإضافي، وعلى مستوى المنهاج العادي فهناك حاجة إلى إجراء تعديلات بهدف إتاحة فرص

اكتساب المعرفة والمهارات الضرورية في الموضوعات الأكاديمية المختلفة كالرياضيات والعلوم الاجتماعية والموسيقى والتربية المهنية والفنية والرياضية والنشاطات الترفيهية، وهذه التعديلات يمكن أن تشمل المحتويات والوسائل التعليمية وطرق التدريس والمنهج بشكل عام.

الوسائل التعليمية:

تخدم الوسيلة التعليمية للطفل المعوق بصريا عدة أغراض أساسية منها:

1- معالجة اللاواقعية اللفظية، إذ عند تدعيم الحقائق العلمية بالوسيلة التعليمية المناسبة، يتضح للطالب المعوق بصريا معنى الكلمات المستخدمة فيدرك مدلولات الكلمات التي يستخدمها في الموضوعات الأكاديمية.

2- زيادة جودة التدريس وتوفير الوقت والجهد ومضاعفة الحيوية.

3- تنمية الحواس المختلفة.

4- تسهيل عملية التفكير لدى الطالب ومساعدته على فهم الخبرات المختلفة.

5- استثارة النشاط الذاتي وزيادة حماس الطالب للعمل بنشاط وجد.

6- تنمية المهارات والمعارف والاتجاهات والقيم.

7- بقاء أثر التعلم إذا استخدمت الوسيلة المناسبة في الوقت المناسب.

ويمكن تصنيف الوسائل التعليمية للمعوقين بصريا كالتالي:

أ- وسائل تستخدم بشكلها الأصلي مثل الخرز والمكعبات وما إلى ذلك.

ب- وسائل تحتاج إلى بعض التعديلات أو التكييفات مثل ساعة اليد.

ج- وسائل تصمم وتصنع خصيصا للمعوقين بصريا مثل آلة بريل، الدائرة التلفزيونية المغلقة، اللوح والمرقم، الطباعة المكبرة.

د- وسائل تعطي خبرات بديلة كالنماذج والمجسمات والخرائط النافرة.

عند تصميم النماذج والمجسمات يجب أن تكون النماذج صحيحة من حيث التفاصيل والنسب، ويجب أن يتم اختيارها في الحالات التي يصعب فيها توصيل المعلومات بطرق أخرى، إما بسبب حجمها كالجبال أو الحشرات الدقيقة أو بسبب المسافة كالكواكب والنجوم، أو بسبب خطورتها كالحيوانات المفترسة، وعند اختيار الأدوات البسيطة يفضل أن تكون سهلة الحمل، ومنوعة، وتساعد على توظيف العمليات العقلية، وغير مكلفة. فعلى سبيل المثال، بعد

استخدام الملاعق البلاستيكية، والملاقط، والمقصات، والثقب وكسارات البندق في عملية التصنيف الحسابية وفي زيادة البراعة اليدوية وفي تنمية المهارات العضلية.

إن الوسائل التعليمية لضعاف البصر شبيهة بالوسائل التعليمية للطلبة المبصرين، إلا أنه يضاف إليها تعديلات بسيطة مثل تكبير الخطوط والتقليل من التفاصيل في المعلومات المصورة واستخدام ألوان مميزة عن بعضها بعضاً تتيح تمايزا كافيا يوضح ما هو مكتوب أو مرسوم، هذا وتتنوع الوسائل التعليمية السمعية والبصرية عما هي عليه الحال للطالب المبصر، حيث يستخدم مع الطالب ضعيف البصر المسجلات والفيديو والصور والخرائط والسلايدات والرسوم البيانية وغير ذلك.

المنهاج:

هو الخبرات الكلية التي يحصل عليها المتعلم تحت إشراف المدرسة، وعملية تنظيم المنهاج تضمن أفضل الخبرات التعليمية والتدريسية التي تعطى للطالب خلال مرحلة المدرسة، وعند اختيار المعارف والمهارات الدراسية ينبغي على المعلم أن يضع في ذهنه حاجات الطلبة العامة وحاجات الطلبة المعوقين بصريا الخاصة. ومن أساسيات البرامج التعليمية للطلبة المعوقين بصريا عمل التعديلات التي يألفها الطلبة وتهيئتهم للتعامل بنجاح مع المشكلات الروتينية والتدريب على تحمل المسؤولية ليصبحوا قادرين على القيام بوظائفهم الحياتية المستقبلية بنجاح، لذا يسعى برنامج الطلبة المدرسي للتوفيق بين القدرات الفردية والإمكانات التطبيقية بطريقة بناءة وذات معنى (Scholl, 1986).

إن الطلبة المعوقين بصريا لديهم نفس حاجات الطلبة المبصرين العامة مع مراعاة الاختلاف في طريقة تنفيذ عملية التعلم، وينفذ الطلبة والمعوقون بصريا عادة بعض المهمات بنفس الطرق بينما تنفذ مهمات أخرى بشكل مختلف، فالأطفال جميعا يتعلمون الكتابة ولكن المبصرين مثلا يستعملون القلم والورقة للكتابة، بينما يستعمل المعوقون بصريا آلة بريل أو اللوح والمرقم أو الآلة الكاتبة. إن عملية تنظيم المنهاج عملية حساسة جدا لتخطي المعيقات والمشكلات لذوي الإعاقة البصرية وحساسة لإبراز الإمكانات الحقيقية الواقعية للفرد بالرغم من الضعف في القدرة البصرية.

المحتوى:

يقصد بالمحتوى الموضوعات التي تدرس في فترة معينة من الزمن وفق مستوى المتعلم واستعداداته ونضجه، وعملية التدريس تبدأ بالطفل نفسه ثم تتجه لتشمل مستوى التجريد،

فالهدف الأساسي يجب أن يتمركز حول زيادة استيعاب المفاهيم وليس فقط حفظ الكلمات، فاختيار المحتوى التعليمي للطفل المعوق بصريا يتطلب مراعاة الشمولية أو التعديل أو التبديل أو الحذف للمحتويات المناسبة للمتعلم المبصر فقط. ويلجأ المعلم إلى هذه الخيارات الاربعة عندما يتأكد من أن الموضوعات كما هي في الوضع التقليدي لا تلبي حاجات الطلبة المعوقين بصريا. لهذا يجب البحث عن وسائل أخرى قد تكون بديلة لتغذية المحتوى الأساسي بالمعلومات الأكثر وضوحا.

ولكون الرؤية ليست القناة الأساسية للتعلم عند هذه الفئة من الطلبة، إذ توظف القنوات الحسية المتبقية بشكل شمولي لمساعدة الطالب على التعلم واكتساب الخبرات بشكل مترابط. كما أن درجات النجاح تختلف من طالب إلى آخر بسبب الفروق الفردية بين المعوقين بصريا كما هو الحال بالنسبة للطلبة المبصرين. فالإعاقة البصرية ليست المسؤولة عن نجاح الطالب أو فشله، ويعود ذلك إلى عوامل عدة أخرى من بينها مدى ملائمة المحتوى.

الطرق :

الطريقة هي كيفية تعليم المحتوى ، والمعلم الكفؤ يستخدم عادة طرائق متنوعة في التعليم من أجل إيصال المفاهيم بسهولة. وهناك الكثير من الطرق التعليمية التي تستخدم مع العاديين لتسهيل حصول التعلم. إن الطرق المستخدمة في المدارس الداخلية تعني بشكل كبير بالمكفوفين بينما الطلبة ضعاف البصر تستخدم معهم طرق غير مناسبة. والأطفال ضعاف البصر المتواجدون في المدارس العادية أيضا يتعرضون لطرق لا تناسب اعاقتهم لأنها موجهة لطلبة مبصرين. لذا يعتقد بأن الطلبة ضعاف البصر لا يحصلون عادة على البرامج التي تستثمر البقايا البصرية المتوافرة لديهم. ولمساعدة المعلم على التعامل مع ضعيف البصر بطريقة مناسبة تقدم الأفكار التالية التي قد تساهم في توجيه المعلم إلى بعض الاعتبارات التربوية الضرورية :

1- استخدام اسم الطالب عند الحديث معه عندما يكون ضمن جماعة حتى يتأكد من أن كلام المعلم موجه نحوه وليس نحو شخص آخر.

2- عند إعطاء إرشادات للطالب على المعلم أن يتأكد من قول يمين أو يسار بالنسبة لجسم الطالب وليس بالنسبة لجسمه هو.

3- عند الكتابة على اللوح على المعلم أن يتكلم عن كل ما يكتب حتى يتابع الطالب الموضوع

4-- على المعلم أن يعلم الطالب بأنه إذا أراد التكلم داخل الصف العادي فباستطاعته أن يرفع يده لإشعار المعلم بذلك ، وإلا فإن الآخرين قد يطلقون عليه أحكاما خاطئة مثل عدم التعاون أو عدم احترام معايير الصف

5- على المعلم أن يخطط لرحلات ميدانية يتعرض من خلالها الطفل للخبرات المطلوبة عن طريق استخدامه لحواسه المختلفة

6- على المعلم أن يقدم توضيحات لفظية وسمعية وأن يستخدم أسلوب المناقشة وأن يستقبل ضيوفا معوقين بصريا ناجحين في أعمالهم للتحدث عن خبراتهم

7- على المعلم ان يوفر الوسائل اللمسية المختلفة التي تزود الطفل بمعلومات تتعلق بالحجم والملمس

8- على المعلم أن يوفر وسائل سمعية بصرية كالأفلام والسلايدات والتلفزيون والصور والخرائط لتوضيح الحقائق وإعطاء الأوصاف وللمقارنات وبناء العلاقات

9- يقترح أن يقوم بإظهار الأعمال ذات المعنى للمعوقين بصريا في ممرات المبنى المدرسي أو في المختبرات أو في متحف المدرسة أو في المكتبات

10- على المعلم أن يشجع الطالب على المشاركة الفعالة عن طريق إعداد التقارير وتقديمها في الصف

11- على المعلم استخدام الطباعة المكبرة والقراءة المسجلة ودعم الفهم والتلخيص والإجابة عن الأسئلة

12- على المعلم أن يعود الطفل على القراءة للحصول على المعلومات، وأن يشجعه الطفل على زيارة المكتبة وكتابة البحوث والرسائل

13- على المعلم أن يعود الطفل على العمل الجماعي وتحمل المسؤولية وإتمام المهمة الموكلة إليه، وقد يتم ذلك من خلال موضوعات الفن والتربية الرياضية والموسيقى والعلوم

الرياضيات

يحتاج الطالب المعوق بصريا إلى السيطرة على الحقائق الرياضية المختلفة كالأعداد

والعمليات الحسابية التي تمكنه من التقدم في هذا المحتوى بطريقة تتشابه مع الطلبة المبصرين، فعند دخول الروضة يتعرف الطالب المعوق بصريا إلى برامج تزوده بالمفاهيم الأساسية التي يعتقد بأن الطفل المبصر يصل إليها بطريق المصادفة، ويطور الطفل المعوق بصريا مجموعة من المفاهيم ومنها

1- مفهوم كبير- صغير

2- مفهوم يسار- يمين

3- مفهوم التشابه والاختلاف

4- مفهوم اللون (إن أمكن)

5- مفهوم الحجم والشكل.

6- مفهوم المكان والزمان

7- مفهوم الأوزان (ثقيل – خفيف)

8- مفهوم الحرارة (ساخن – بارد)

ولترسيخ مثل هذه المفاهيم يمكن للمعلم الاستعانة بالأدوات المتوافرة في المدرسة مثل المكعبات، والملاعق والبطاقات، والأشكال الهندسية، والعصي والموازين المختلفة، والأزرار والحرز ... إلخ، وبالنسبة لعملية العد فقد تكون شفوية أو كتابية حيث تكتب الأعداد لهدفين، الأول منهما الوصول إلى الإجابة إذا كان الطالب لا يستطيع تقديمها شفويا والثاني للاتصال مع الآخرين، فالمعلم قد يوصل المعلومة للطلبة عن طريق الكتابة على اللوح أو بالإشارة إليها عن طريق المعداد الحسابي

ويستطيع الطلبة ضعاف البصر استخدام اللوح، وقلم رصاص غليظ وأوراق واضحة الأسطر، ويجب أن يشجع الطفل على الوصول إلى اللوح، والحصول على ورقة واضحة، وعلى المعلم تجهيز الأمثلة الرياضية مكتوبة على ورقة لإعطائها للطفل حين حل المسألة، وعند تصحيح الورقة للطفل يجب استخدام قلم ذي خط واضح حتى يرى الطفل طبيعة التصحيح

وقد تدخل استخدامات آلة بريل عن طريق اليد مكعبات خاصة ببريل (مكعب له ٦ أوجه) حيث عن طريق دوران الوجوه الستة يمكن كتابة تسعة منازل وصفر، وقد يستخدم بعض الأطفال آلة بركنز لكتابة الأعداد وللقيام بالمهمات الرياضية، في حين يستخدم البعض الآخر وبخاصة في الصفوف الابتدائية العليا آلة تيلر، ويجد الكثير من المكفوفين أن آلة تيلر مقبولة

للعمليات الحسابية ولكن المعلمين لا يرغبون في استخدامها لأنها تفرض تعليم نظام آخر جديد للطفل الكفيف، ولكن المكفوفين يفضلون الحصول عليها لأنها غير مكلفة مقارنة بآلة بريل، وبعض البرامج الحديثة تزود طلابها بالعداد الحسابي (الأبيكس) لكونه خفيفا ويحمل بسهولة وغير مكلف، وعند استخدام هذا العداد يحرك الطفل الخرز بأصابعه نحو الإطار الأوسط وكأنه يكتب العدد المطلوب، ويتكون العداد الحسابي من ثلاثة عشر عمودا ويوجد في كل عمود خمس خرزات تتحرك أربع منها من الأسفل إلى الأعلى والخامسة من الأعلى إلى الأسفل نحو ما يسمى بالإطار الأفقي الفاصل، وتوجد نقاط بارزة شبيهة برأس الدبوس في الإطار الأفقي الفاصل وفي الإطار السفلي، كذلك يوجد خطوط رأسية صغيرة بارزة تفصل كل ثلاث نقاط بارزة

ويستعين المكفوف بالنقاط البارزة لتحديد العمود المطلوب لوضع الخرزة التي تعبر عن العدد (أو ما يسمى بكتابة العدد)، أما الخطوط الرأسية البارزة فتستخدم نظام الفواصل والنظام العشري، والعمود الأول من جهة اليمين يسمى عمود الآحاد وكل خرزة من الخرزات الأربع تحت الإطار الفاصل تمثل قيمة واحد، فإذا حرك الكفيف خرزة واحدة نحو الإطار الفاصل فمعنى ذلك أنه كتب العدد (واحد) وإذا حرك خرزتين إلى الأعلى نحو الإطار الفاصل فمعنى ذلك أنه كتب العدد (اثنان) وهكذا الى العدد 4. أما الخرزة التي تقع فوق الإطار الفاصل في العمود الأول فتمثل العدد خمسة (قيمتها 5) فعند وضعها عند الإطار الفاصل فمعنى ذلك أن الطالب كتب 5، وإذا أضيفت خرزة من الخرزات تحت الإطار الفاصل فمعنى ذلك أن العدد أصبح 6، وإذا أضيفت خرزتان مع الخرزة فوق الإطار الفاصل فمعنى ذلك أن الطالب كتب 7، وإذا استخدمت خرزة فوق الإطار الفاصل و3 خرزات من تحت الإطار الفاصل يصبح العدد 8، أما عند استخدام خرزة من فوق الإطار الفاصل فمعنى ذلك أن العدد المكتوب هو9 وعند كتابة الرقم 10، تبعد الخرزات في عمود الآحاد كلها عن الإطار الفاصل وتقرب خرزة من العمود الثاني وهو عمود العشرات، وكل خرزة في قيمة العشرات لها قيمة 10 والخرزة فوق الإطار لها قيمة 10، والخرزة فوق الإطار الفاصل لها قيمة 500، والعمود الرابع هو عمود الآلاف، فكل خرزة تحت الإطار الفاصل لها قيمة ألف والخرزة فوق الإطار الفاصل لها قيمة 5000، وهكذا يستخدم المكفوفون هذه الأداة بشكل فعال في العمليات الحسابية المختلفة كالجمع والطرح والضرب والقسمة

لذ يحتاج المكفوف لفهم هذه العمليات إلى التدريب والممارسة على كيفية استخدام الأداة

(الحديدي، 1987) وحيثما كان الأمر ممكنا يشجع المعلمون على تدريب الطلبة على الحساب العقلي دون الاستعانة بالورق، لأنه يفترض بأن الشخص الكفيف قد لا يجد في متناول يديه آلة بريل أو آلة حاسبة أو معداداً حساساً ويدرب الطالب على الحساب الذهني عن طريق توظيف استراتيجيات من مثل التحويل إلى أقرب عدد لحل المشكلة مثلا 5x98=؟ يقربها الكفيف إلى 100×5=؟

في العادة يكون الاعتبار الأول في التدريس هو السيطرة على المهارة الرياضية وإتقانها، وفيما بعد يهتم المعلم بالسرعة في الأداء، وعند تعليم الحقائق الرياضية، يستخدم المعلم الطرق السائدة، ومن خلال الاستعانة بالأشياء الملموسة يتعرف المعلم إلى طريقة تفكير الطالب. ففي الجمع يعرف الطالب أن هناك عملية ضم أو تجميع للأشياء، وفي الضرب يتعرف الطالب على أن هناك مجموعات وعدداً من العناصر التي تحتويها تلك المجموعات

مثلا 3 أربعات عبارة عن

O O O O
O O O O
O O O O

فعلامة (×) لوحدها لا تعطي نموذج التفكير السليم بالعملية، بعد ذلك، أي بعد أن يفكر الطالب بالجمع على أنه عملية ضم الأشياء يتدرب على عملية البحث عن الإجابة أي الوصول إلى عدد المجموعات كلها

IIII III	=	III	+	IIII
7	=	3	+	4

وعندما يتدرب الطالب على عملية الطرح (كل – جزء= جزء) يتعلم الطالب التفكير بالكل (الكمية كلها) ويعرف جزءا من الكل وعليه إيجاد الجزء الآخر

مثال 9-2=؟

الكل هو 9 والجزء الأول هو 2، فلكي يعرف الجزء المتبقي قد يستخدم استراتيجية العد إلى الخلف فيقول: ماذا يأتي قبل العدد 9 من عددين؟ إنهما العددان 8، 7 إذن العدد المطلوب هو 7 أو قد يعد إلى الأمام مبتدئا بالعدد 2 فيقول ما هي الأعداد المطلوبة للوصول إلى الكل (9) 3، 4، 5، 6، 7، 8، 9؟ قد يستعين الطفل بأصابعه أو بأشياء أخرى لحصر الأعداد المطلوبة

والتأكد منه وقد يتدرب الطالب على استراتيجية إضافة الضعف أو الضعف التقريبي للأعداد الكبيرة بعض الشيء

مثلاً 13-6=؟

يعرف الطفل بأن عليه إضافة عدد معين إلى الجزء الأصغر في مسألة الطرح، وعادة يكون سهلاً على الطفل المتدرب معرفة أن 6+6=12 ولكن تقول إن الكل هو13 والفرق بين 12و13هو1 فمن الضروري اضافة 1 الى العدد 6 فتصبح المسألة في ذهن الطالب 6+7=13 فالجواب عن المسألة الأصلية هو 7

أما بالنسبة للضرب (مثلاً 3×5) فيتطور مفهوم أن هناك 3 مجموعات في كل منها 5 وحدات وللوصول الى الحل يتدرب الطالب على العد القفزي، حيث يعد ثلاث مرات متتابعة يقفز بها خمسة في كل مرة أو يضاعف الخمسة ثلاث مرات فيقول 5 و5 و5 أو يعد من ناتج معروف 5+5=10 ويضيف مجموعة ثالثة فيها 5 ليصل إلى الناتج، ويتدرب الطالب على مفهوم أن تغير الأماكن للأعداد لا يؤثر على الناتج 5×8 = 8×5 (5ثمانيات =8خمسات) وإذا كان العدد قريبا من العشرة فيمكن التفكير بتقريب العدد وبعدها إتمام الحل

مثال 9×7=؟ في هذه الحالة قد يتم تدريب الطفل على أن يفكر كالتالي 10×7=70 لكن هنا إضافة مجموعة تحتوي على 7 وحدات ولا بد من طرحها من الإجابة 70 فيقول 70-7=63

وفي العادة يتوقع أن يأتي الطالب المعوق بصرياً الى المدرسة ولديه المعلومات الحسابية التي تكافئ معظم معلومات الطلبة المبصرين ومن هذه المعلومات تسمية الأعداد من 2 إلى 5 شفوياً بالتسلسل فعندما تقول للطفل ماذا يأتي بعد العدد 2 فهو 3 وهكذا ويستطيع لطفل أيضاً إعطاء استجابة صحيحة، فإذا قلت له أعطني ثلاثة أرقام يعطيك، وهكذا ومن أجل ضمان استفادة المعوق بصرياً من أساسيات الرياضيات قد تفيد الإشارات التالية للمعلمين

1- لا تعتمد الوصف اللفظي كمعيار للحكم على أداء الطفل (فإذا أردت أن يعرف الطفل شكل المربع لا تكتف بقول إن له أربعة أضلاع متساوية، وإنما اطلب منه أن يختار المربع من بين مجموعة أخرى من الأشكال الهندسية)

2 وظف خبرات حسية كافية لإعطاء مفاهيم حسابية وظيفية واضحة

3- شجع الأطفال ضعاف البصر على قراءة المسائل الحسابية مع مراعاة عدم إجهاد الطالب وإرهاقه

4- عامل الطالب ضمن التوقعات التي تحملها لمستواه في الصف، وتوقع منه إحضار واجباته مكتوبة بالطريقة التي تريحه

5- شجع الطلبة الكبار على استخدام المسجل (خاصة في المرحلة الثانوية) لتسجيل ما يلزم من واجبات

6- من الممكن تسجيل الاختبارات والطلب من الطالب الإجابة عنها كتابياً أو شفوياً خلال فترة الحصة الدراسية

7- توقع بأن تكون قراءة التلميذ المعوق بصرياً أبطأ من قراءة الطالب العادي لذا هناك حاجة إلى إعطائه الوقت الكافي لحل التمارين الرياضية

8- استخدم أدوات واضحة عند البدء بدرس جديد، قد تستخدم أدوات تقليدية عادية وقد يصمم المعلم الوسائل المكيفة المناسبة

9- هنالك حاجة إلى التركيز على البعد الشفوي، وخاصة لتعليم الحقائق الحسابية التي لا تحتاج إلى استخدام القلم والورقة أو الحاسوب، وذلك لتنمية قدرة الطالب على التخمين

10- إن الحاجة قليلة لتعلم المسائل الحسابية المعقدة التي تتطلب استخدام الورقة و القلم ويكفي تدريس الجمع والطرح باستخدام أربع خانات، والضرب من خانتين والقسمة على خانة واحدة، فذلك قد يلبي حاجة الطالب لمعرفة المفهوم. مما يحتاجه المعوق بصرياً هو المعلومات البسيطة من الهندسة والحساب الشفوي والجبر والإحصاء والاحتمالات والرسوم البيانية وحل المشكلات

وأخيراً لا بد من الإشارة إلى المشكلات العامة ذات العلاقة بتدريس الرياضيات للمعوقين بصرياً في الصفوف الأساسية

1- عدم فاعلية التدريب على استراتيجيات التفكير الفعال لدى الطلبة

2- عدم اكتمال نمو المفاهيم الحسابية الأساسية

3- عدم التركيز الكافي على حل المشكلات

4- حذف المعلومات الحسابية الشفوية والتركيز على الطريقة التقليدية المعتمدة على الورقة

العلوم الاجتماعية.

تتطور العديد من المفاهيم والخبرات العامة من خلال العلوم الاجتماعية التي يدرسها الأطفال، إلا أن المعلم قد يكتشف أن ثمة مفاهيم خاطئة قد تتطور لدى الأطفال العاديين نتيجة استخدامهم لكلمات للتعبير عن أشياء لا تتوافق مع تلك الكلمات. إن مثل هذه الأحداث تحدث أيضاً لدى الطلبة المكفوفين بسبب حرمانهم من الخبرات وغياب النماذج والوسائل التوضيحية لهم فيستخدمون كلمات دون فحص أو لمس حقيقة ذلك الشيء أو دون معرفة طبيعة تصنيفه.

إن الموضوع الأساسي الواجب الإشارة إليه في مواد العلوم الاجتماعية هو التأكد من معرفة الطفل بمفهوم الفراغ وتقدير المسافات. ومن أجل تحضير الطالب لقراءة الخريطة النافرة يجب أن يمر بخبرات عملية للتعرف إلى الأشياء وتفصيلاتها والاستعانة بالإيماءات السمعية واللمسية والشمية البيئية التي تعينه على تحديد مساره.

ومن أجل أن يتحقق الوعي والتعرف الكافي لتحديد الأشياء يجب أن تنظم خبرات متسلسلة من الملموس إلى المجرد (من تحديد الأماكن التي يألفها الطفل إلى تحديد الأماكن على الخرائط النافرة). ولكي يتحقق ذلك يجب أن يعرف الطفل مفهوم اليسار - ليمين ومفهوم فوق - تحت ..الخ. ويطلب من الطفل التحرك من منطقة جلوسه للسير إلى ناحية باب الغرفة وتوضح له الطريق شفوياً كالقول: امش إلى الأمام ثم تحرك إلى اليمين للوصول للحائط وبعدها تحرك يساراً إلى أن تصل إلى حافة الباب.... وكلما تحرك الطفل يشجع على لمس الأشياء التي يواجهها بالمثيرات والعلامات المناسبة، ويتعرف الطفل بذلك إلى أن الحركة ليست المشي بين نقطتين فقط وإنما هناك مجموعة من العلامات الأخرى المهمة في مسار الطريق وإن لم يتحقق هذا الأمر يتعرض الكفيف لمعيقات تحد من حرية اختياره وقراره المتعلق بالمشي. وبعد مرور الطفل بمثل هذه الخبرات يتطور لديه وعي وبتقدير تقريبي للمسافات في أثناء تنقله في الفراغ. وبعد ذلك يجب أن تتسع هذه الخبرات إلى خارج المدرسة والمنطقة السكنية التي يعيش فيها الطفل. ويتدرب الكفيف على تقدير المسافات عن طريق المشي وتقدير الوقت المطلوب للوصول إلى نقطة ما في الفراغ.

وعندما يتقن الطفل القراءة والرموز المطلوبة لفهم الخرائط، يبدأ المعلم بتعليمه تفسير تلك الخرائط، وهنا يجب الانتباه إلى أهمية أن لا تكون الخريطة مزدحمة بالمعلومات لأن التفصيلات الكثيرة في الخرائط تؤدي إلى إرباك الطفل. ويحصل الالتزام بالخريطة ذات العلاقة بالمدلول الذي يرغب المعلم في توضيحه، فالخريطة التي توضح الحدود السياسية للبلد يجب أن تختلف عن الخريطة التي توضح طبوغرافيا البلد حتى لا يحدث إرباك للطالب عندما

يقرأ الرموز الغامرة في الخريطة. إن التخطيط المبكر أمر أساسي لنجاح وتطوير المفاهيم الاجتماعية للطالب، والبرامج المبكرة التي تركز على العمل والخبرات التجريبية والزيارات الميدانية توفر ما يصعب توفيره عن طريق التدريس داخل الصف

العلوم:

إن مواد العلوم تنمي القدرة على التفكير العلمي السليم وليس المعرفة والتصنيف فقط ويتوقف مدى نجاح الطالب في المادة العلمية على طريقة عرض المادة والتعديل ونوع الإثارة والخبرات التي تعطي المعنى المطلوب. وهنالك العديد من الموضوعات التي يتم تناولها من خلال مادة العلوم والتي تهم الطلبة المعوقين بصرياً وتحتاج هذه الموضوعات إلى اجراءات معدلة ومكيفة من مثل النظافة الشخصية، والمناخ والفصول والقضايا المتعلقة بالتغذية الذاتية. وبوجه عام فما يتم تعليمه للطالب المبصر يشبه ما يتم تعليمه للطالب المعوق بصرياً ولكن الأسلوب في التعليم قد يختلف وطبيعة التغذية الراجعة تختلف

وفيما يلي بعض الاقتراحات فيما يتعلق بسبل تناول موضوع العلوم في الصفوف الابتدائية الأولى بشكل سليم

1- ساعد الطفل على تنمي عادات روتينية سليمة مثل العناية بالأظافر و ملابس و الحذاء ووجهه بطريقة علمية يومية للقيام بمثل هذه المهام. وإذا تطلب الأمر ساعده ليس شفوياً فقط وإنما جسمياً (استخدام التلقين اليدوي) لكي يفهم المهارة المطلوبة ويتقبلها

2- درب الطفل على مهارة غسل اليدين مبرراً أهمية ذلك شفوياً، وملتزماً بعمل المهارة في الأوقات الطبيعية لعملها (قبل الأكل، بعد الأكل، بعد اللعب أو أي استخدام لليدين)

3- وضح للطالب أهمية العناية بالملابس وتغييرها وغسلها

4- إرشد الأطفال الى أهمية العناية بالشعر والأسنان ووضع الجسم عند الوقوف و مشي والجلوس

5- فيما يتعلق بالخضار والفواكه يمكن تعريض الطفل لخبرات عملية لاكتساب المفاهيم مثل أطعمة طازجة، مقشرة، مقسمة، مطبوخة. وغير ذلك حتى يتمكن الطفل من إعطاء المصطلح اللفظي الذي يتعلمه بطريقة علمية

6- عند عرض مفهوم اداب المائدة يمكن استغلال وقت تناول الطعام للقيام بالأداء المطلوب عملياً

7- لا تتردد في مناقشة مفهوم اللون، ويمكن تقديمه من خلال فعاليات مختلفة في مادة العلوم

8- يمكن بيان الاختلاف في الطقس من خلال مناقشة التقارير الجوية التي يتم بثها عبر التلفاز وفي أثناء عملية النقاش يمكن توضيح المصطلحات التي لا يفهمها الطالب، مضافاً إلى ذلك مناقشة الطفل حول كيفية تعامله مع الإيماءات السمعية عندما يختلف الطقس فيكتشف الطفل مثلاً أن الرياح تعرقل استماعه بسبب صوتها الذي يحد من قدرته على الاستفادة من الإيماءات السمعية التي يعتمدها في الحركة ويكتشف أيضاً أن الشتاء يؤثر على تركيزه على الأصوات الأخرى التي تتواجد في البيئة

9- يستطيع المعلم عمل أعمدة بطريقة بريل لإيضاح نسبة هطول المطر في الأشهر المختلفة

10- يستطيع المعلم أن يخصص زاوية في حديقة المدرسة للزراعة لتوضيح المفاهيم ذات العلاقة بالمزروعات المختلفة التي يناقشها مع طلابه

إن على المعلم أن يكون قادراً على اختيار وتصميم الوسيلة أو النشاط الذي يتلاءم مع الطلبة المعوقين بصرياً لأن ذلك أمر حيوي لإيصال المفاهيم العلمية لهم إلا أن هناك بعض المفاهيم التي يصعب إيضاحها للطالب الكفيف من مثل الجاذبية والحريق والأكسجين والطاقة، الخ. ولكي يعرف المعلم في التربية الخاصة كيفية تدريس العلوم عليه أن يتذكر أن يتسلسل في التدريس عبر المراحل التالية

- مرحلة الاستكشاف وفيها يتم عرض المثيرات المطلوبة بعناية لإثارة فكر الطالب، وعرض بعض الأسئلة ذات العلاقة بالموضوع لإتاحة فرص الاستكشاف بقليل من التوجيه

2- مرحلة التفسير إن عدداً قليلاً من الأطفال يكتشفون المفاهيم ويعبرون عنها لوحدهم في المرحلة الأولى، ولكن الأطفال الآخرين يحتاجون إلى التفسير والملاحظات وشرح المفاهيم

3- مرحلة التطبيق وفيها تتاح الفرص للأطفال لتوظيف المعلومات التي تم اكتسابها في المراحل السابقة عن طريق تطبيقها عملياً وتقويمها وكتابة تقارير عنها

الموسيقى:

قد يعتقد البعض بأن الموسيقى موهبة تمنح المكفوفين للتعويض عن العمى إن هذا الأمر ليس صحيحاً فالاهتمام قد يظهر عند أحدهم ولا يظهر عند آخر وبالرغم من هذا فهنالك حاجة إلى الموسيقى لأنها تنمي لدى الفرد التعبير المناسب عن النفس، وتساعد على التآزر الحركي وتزيد من الاستقلالية والثقة بالنفس إضافة إلى ذلك، يدرب الفرد على التذكر عندما

يدرس النوتة الموسيقية ويحفظها غيباً قبل أن يعزف على الآلة. ويجب تعريف الطلبة إلى الآلات فيسمح لهم بمسكها وحملها والاستماع إلى صوتها وتحديد كيفية التعامل معها. وبعد ذلك تحدد الآلة التي يرغب الطالب في التدريب عليها. إن التدريب على الآلة يتم وفق الخطوات الأساسية التي يتبعها الشخص المبصر.

التدبير المنزلي

إن موضوع التدبير المنزلي أكثر أهمية للمكفوفين منه للمبصرين، لأن من المتوقع أن يتعرض الطالب الكفيف لهذه المهارات اليومية للمرة الأولى مقارنة بالطالب المبصر الذي يكون قد تعرض بطريقة عرضية لمثل هذه المهارات. ومن خلال إطار التدبير المنزلي يمكن تلبية حاجات الفرد الخاصة في نواحي الاستقلالية الذاتية والمحافظة على المنزل والشراء وتحضير الطعام، الخ.

التربية الرياضية والترفيهية.

من الممكن دمج المهارات الرياضية والترفيهية معاً لأنه من الصعب فصلهما في الحياة اليومية. وتهدف برامج التربية الرياضية في المدرسة ليس فقط إلى تنمية الناحية الصحية والتآزر الجسمي العام وإنما تطوير طرق بناءة وممتعة لاستخدام أوقات الفراغ، وهذا هو الجانب الذي يستفيد منه المعوقون بصرياً. وحاجة المعوقين بصرياً إلى البرامج الرياضية تفوق حاجة الطالب العادي، وذلك لأن الطالب الكفيف يحتاج إلى تحسين وضع جسمه في الفراغ ويحتاج إلى مزيد من التآزر الجسدي في الأوضاع المختلفة. إضافة إلى أن المشاركة بالألعاب الرياضية تزود الطالب بالتفاعل الاجتماعي وتحسن من مفهوم الذات ويقلل من مشاكل السمة الزائدة المتوقع حصولها نتيجة لقلة الحركة.

ومن التعديلات المتوقعة لتحسين مشاركة المكفوفين وضع إيماءات مكانية ثابتة ووضع حدود لمسية لإعطاء معلومات حول القاعة أو الساحة الخاصة بالتمارين من مثل وضع حبال تبين مسار الجري المطلوب. ويستطيع المعوق بصرياً المشاركة بنشاطات مختلفة مثل الرقص، والتزلج، والسباحة، والمصارعة، والمولج، والدراجات، وألعاب الكرة. واعتماداً على طبيعة المنهاج يمكن إجراء التعديلات المناسبة سواء في قوانين اللعبة أو في الأدوات المستخدمة للعبة الواحدة كأن يستخدم كرة كبيرة بدلاً من الحجم التقليدي، أو تمرير الكرة بدلاً من رميها. إضافةً إلى ذلك يشارك الطالب في العديد من التمارين الرياضية التقليدية كالمشي، والقفز، والتسلق، والدحرجة أو الوثب. ويلعب المعلم والأهل والأصدقاء دوراً كبيراً في تشجيع الطالب

المعوق بصرياً على الاستمتاع بالنشاطات وقد يكون التشجيع عن طريق مشاركة الطالب ببعض الأنشطة، فمن خلال المشاركة يتعرض الفرد لنماذج فاعلة تساعده على تقبل التحدي من خلال التمارين المختلفة.

المنهاج الإضافي:

يستخدم مصطلح المنهاج الإضافي للإشارة إلى مجموعة من المهارات لا يشملها المنهاج التقليدي يتم تدريب المعاقين بصرياً عليها بطرق فردية من خلال برامج تربوية فردية بما يتلاءم ومحدودية الرؤية وقابلية الفرد للاستقلالية ودافعيته للإنجاز والتعبير. ويشتمل المنهاج الإضافي على النواحي التالية:

1- مهارات الاتصال الخاصة بالقراءة والكتابة والاستماع والنطق والتعبيرات الجسمية المختلفة. وهذه المهارات تتصل بشكل مباشر بنمو الفرد المعرفي والعاطفي والاجتماعي.

2- مهارات التعرف والتنقل، والتي تشتمل على تطوير مهارات أساسية فيما يتعلق بمعرفة الجسم وعلاقته بالفراغ، والتحرك باستقلالية عن طريق استخدام العصا أو لكلب المرشد أو المبصر مرشد. إضافة إلى ذلك، يتعلم الفرد استراتيجيات تقييم البيئة غير المألوفة والتعامل مع السطوح المختلفة والظروف البيئية الأخرى.

3- مهارات التكيف الاجتماعي: قد يحتاج الطالب المعوق بصرياً إلى تدريب خاص في المجال الاجتماعي وخاصة إذا كان عليه أن يتفاعل مع طلبة مبصرين في المدرسة. ففي دراسة لهوبن ولندستورم (Hoben and Landstorn,1980) تبين أن التفاعلات بين الطلبة المعوقين يقضون حوالي 16% من أوقاتهم وحيدين في صفوفهم. أما في دراسة بيشوب-Bish) op 1986) فقد تبين أن مدى نجاح عملية دمج المعوقين بصرياً مرتبط بدرجة عالية من المهارات الاجتماعية ومدى تقبل المبصرين لهم. لذا يحتاج الأطفال المعوقين بصرياً إلى تعلم مهارات وظيفية ذات علاقة بالتفاعل الاجتماعي.

وبما أن الأشخاص ذوي الإعاقات البصرية يميلون إلى الاستجابة بشكل سلبي في المواقف الاجتماعية لأسباب متنوعة يرتبط بعضها بهم ويرتبط بعضها الآخر بمن حولهم، فقد توجهت الأنظار في السنوات الماضية الى تدريب الأشخاص المعوقين بصرياً لتطوير مهارات تأكيد (تدعيم) الذات لديهم لأن هذا التدريب يستطيع تحسين المهارات الاجتماعية. ويركز هذا التدريب في معظم الأحيان على استخدام أساليب تعديل السلوك التي تهتم بتغيير الاستجابات الظاهرة القابلة للقياس المباشر، إلا أن بعض الدراسات ركزت مؤخراً على

العوامل المعرفية والانفعالية عدلت ما عمله، مثلاً، يوبج (Young,2003)حيث استخدم أساليب تعديل السلوك المعرفي وقد أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن المراهقين المعوقين بصرياً أصبحوا أكثر تأكيداً للذات وأكثر مهارة من الناحية الاجتماعية من وجهة نظر أولياء أمورهم، ومعلميهم، وملاحظين آخرين

وقد تحتل هذه المهارات المرتبة الأولى قبل تدريس المهارات الأكاديمية في المراحل الدراسية الأولى والأهداف ذات الأولوية على صعيد المهارات الاجتماعية هي تلك التي تنمي استراتيجيات اتخاذ القرار فيما يتعلق بالمصادر الاجتماعية وحل المشكلات والتعبير عن النفس وتعليم المهارات الاجتماعية الأساسية ويحدد المعلم المهارات التي يمكن تدريب الطفل عليها مثل حركة الجسم وخصائص الصوت والتواصل وخصائص الجسم وفي أثناء التدريب يزود المعلم الطالب بالتغذية الراجعة المناسبة قبل أن يحرك الطالب يديه عند التحدث عن التعبير عن الانفعالات المختلفة كالدهشة والاقناع، والاتصال بالعين، وبدء وإنهاء المقابلات، و حتيار المكان المناسب في مجلس كبير، وضبط الصوت حسب حجم الغرفة والمجموعة التي تحصل على المعلومات

4- المهارات الحياتية اليومية إن الطفل المبصر يتعلم بالملاحظة المباشرة جميع الأشياء الروتينية اليومية بينما الطفل الكفيف لا يتعرض لذلك من دون مساعدة لفظية وتدريب يدوي (جسدي) وتشتمل الاعمال الروتينية العناية بالملابس والأكل والتمشيط وتحضير الطعام وتنظيف المنزل، ومهارات السلامة العامة والمحافظة على المنزل ويبدأ الاهتمام بهذه الأعمال ضمن البرامج المبكرة في مرحلة الروضة فالطفل المعوق بصرياً يتدرب على مثل هذه الأعمال بنفس المرحلة التي يتدرب فيها الطفل المبصر

وتزداد مسؤوليات الطالب في المراحل المدرسية اللاحقة بشكل مؤثر لمسؤوليات الطالب العادي فيستقل في رعاية نفسه، ويحافظ على أدواته، ويختار ملابسه المفضلة وفق الظروف الجوية الملائمة ويعتني بشعره، ويشارك في الأعمال المنزلية ويتعامل مع النقود بالطريقة السليمة ويقوم بعملية الشراء اللازمة

ويساهم المنزل بقدر كبير في دعم البرنامج خاصة وانه يوفر الظروف الطبيعية المناسبة لقيام الطالب بمثل هذه المهارات وفي نهاية مرحلة المدرسة يفترض بأن يكون الطالب المعوق بصرياً قادراً على القيام بكل المهام الحياتية التي تؤهله للاستقلالية في ظروف حياته المختلفة ويستخدم أسلوب تحليل المهارة عادة لتحديد الخطوات الأساسية لتأدية كل مهارة حياتية

يوميه وللقيام بذلك يحدد المعلم المبصر كل خطوة آخذاً بالاعتبار التعديلات التي يمكن أن تناسب الطالب في عمليه تعلم المهارة اعتماداً على الفروق الفردية بين الطلبة

وللأسف لا تشجع المدارس العادية المعوق بصرياً على المشاركة في حصص التربية المهنية أو التربية الفنية والتدبير المنزلي، مع العلم بأن المعلم يستطيع من خلال هذه المواد دمج المعوقين وتحسين اتجاهات العاديين نحوهم كما يستطيع المعلم إبراز قدرات المعوقين ودعمهم للوصول إلى مستوى مقبول من الاستقلالية فالمسؤولية الأساسية للمعلم لا تقتصر على متابعة النمو الأكاديمي للطالب المعوق بصرياً وإنما متابعه النمو الاجتماعي وما يتطلبه من مهارات حياتية تتيح فرص النجاح والاستقلالية

5- إثارة الرؤية المتبقيه لا تستخدم الرؤية المتبقية بشكل تلقائي لدى الطفل المعوق بصرياً ولكن ذلك يتم تعلمه وفق برنامج منظم فإذا كان الجهاز البصري لا يستخدم لاستقبال المعلومات البصرية وخزن المخيلات البصرية وتكامل الرؤية مع حركة العضلات فلن يكون هناك نشاط في الفص الخلفي من الدماغ، وبالتالي ليس هناك إدراك بصري فقد يكون الإدراك البصري جزءاً من المنهاج الخاص بغض النظر عن إمكانية أن يصبح المعوق بصرياً قارئاً للمطبوعات العادية ويمكن توظيف برامج إثارة الرؤية من خلال البرنامج العام للطالب ومن خلال برامج التنقل والحركة والمهارة الحياتية اليومية أو قد تستخدم برامج إثارة الرؤية من خلال تدريبات خاصة

6- التدرب على الأدوات والتقنيات التربوية الخاصة تفرض حالة الإعاقة البصرية على الفرد الاستعانة بالأدوات والتقنيات المتفاوتة في التعقيد فمنها ما هو بسيط وسهل الاستخدام كالعدسات البصرية والمكبرات اليدوية ومنها ما يحتاج إلى تدريب منظم خلال سنين الدراسة كالعداد الحسابي (الأبيكس) وآلة بريل للكتابة وآلة بيرل للحساب وآلة الأوبتكون والدائرة التلفزيونية المغلقة للقراءة ومنها ما هو معقد ومكلف للغايه ومن الصعب توفيره على المستوى الشخصي للكفيف ويحتاج الكفيف وضعيف البصر إلى التدريب الفعال على الأدوات والأجهزة الضروريه في مجال القراءة والكتابة والحركة

7- برامج التهيئة المهنيه تعمل برامج التهيئة المهنيه على تحضير الفرد منذ المراحل المبكره من حياته لأخذ الدور الاجتماعي المقبول وعلى المدرسة أن تعمل على بناء علاقة واضحة بين مواضيع الدراسة والتحضير للمهنة، ويجب أن يتعلم المعوق بصرياً ماذا يعمل الناس وكيف يعملون وما هي متطلبات المهن المختلفه ويمر الطالب خلال البرنامج بأربع خطوات

أساسيه تعمل على تحقيق أهداف مهنية واضحة وهي الوعي بالمهن ومتطلباتها، والتعرض لأدوار العمل المحتملة، والتحضير للمهنة عن طريق تطوير الكفايات، والتشغيل في المهنة المرغوب فيها. ويستمر هذا البرنامج طوال سني الدراسة تحت إشراف متخصص في مجال الإرشاد المهني.

دور المعلم وموقفه من الكفيف

يفقد الكفيف الخصوصية ويصبح لافتة مميزة، فيحاول عدم إثارة انتباه الآخرين إلى ذلك، فقد يمتنع عن استخدام النظارات السوداء أو استعمال العصا. وقد يتعرض نتيجة لذلك لخبرات كثيرة وهذا يزيد من رغبته في الانعزال عن الجماعة. ولهذا فإن دور المعلم يتمثل في مساعدة المكفوف على أن يكون واقعياً في تقويمه لذاته وتدريبه على مواجهة ظروفه المختلفة بواقعية.

ويجب أن يتم تدعيم إدراك الكفيف لذاته عن طريق تعليم المهارات التي تنمي الكفاية الاجتماعية، وهذا يتطلب ممن يتعامل مع المكفوف معرفة أساسيات الإرشاد النفسي بالإضافة إلى ذلك يحتاج المعلم إلى أن يكتسب المهارات المتخصصة في تدريب الكفيف على التنقل والعناية الذاتية والقراءة والكتابة والتوجيه المهني والتدريب والمتابعة. فهذه جميعاً من العناصر المهمة في عملية تكيف المكفوف.

إن عدم تنقل الكفيف باستقلالية سيؤدي إلى مشكلات نفسية واجتماعية مختلفة. فقد يتطور لديه الشعور بخيبة الأمل والاعتمادية، وهنا تبرز الحاجة إلى مساعدة الطالب على النجاح في تطوير قدرات تنقلية مقبولة من خلال التدريب المنظم والقائم على التخطيط، والمشتمل على مهارات وتقنيات متسلسلة تبدأ بالمهارات السهلة وتنتهي بالمهارات الصعبة. فهذا التسلسل يزيد من فاعلية التعلم الصحيح وينمي الشعور بالاستقلالية بشكل تدريجي (Scholl 1986).

ومن ناحية أخرى يعتقد بأن لدى المكفوف مشكلة في دافعيته ويعبر عن هذه المشكلة من خلال اعتماديته ومفهومه الضعيف لذاته. لذا فمن الضروري التركيز على النشاطات التي يقوم بها المكفوف ووضع خبرات ناجحة لديه تساهم في بناء دافعيته، لأن تطور واستمرار الدافعية لدى المكفوف يعتمد أساساً على خبرات النجاح التي حصل عليها.

مسؤوليات المعلم المبصر والمعلم الكفيف نحو الطلبة المكفوفين

1- بناء علاقة ايجابية وقوية مع الطالب الكفيف والهدف من ذلك تقوية شعور الطالب بالأمن والثقة بالنفس

2- ابراز حاجة الكفيف من خلال استخدام الوسائل المختلفة للاتصال بالمجتمع إلى تسهيل عملية الاتصال بالمجتمع تمكن الكفيف من التعرف إلى اشياء مختلفة والمشاركة في نشاطات مختلفة والاستفادة من كل الفرص التي تسمح له، ولهذا لا بد من توعية أفراد المجتمع وتشجيعهم على تفهم حاجات الكفيف وذلك من خلال إبراز الصعوبات الحقيقية التي يواجهها

3- مساعدة الأسرة على تقبل ابنها الكفيف واكتساب استراتيجيات التفاعل المناسبة معه واشراكها في التخطيط للبرامج

4-مساعدة الكفيف على تطوير اتجاهات واقعية نحو نفسه

5- إدراك اهمية النمو الاجتماعي والشخصي وإمكانية تطويره من خلال التدريب لأنه لا يقل اهمية عن التعليم الاكاديمي

6- تقديم خدمات إرشادية مكثفة وفعالة على مستوى فردي او جمعي، وذلك وفقاً لطبيعة حاجات الطلبة المكفوفين بهدف بناء تصور إيجابي حول الذات

7- توفير المناخ النفسي الملائم للطالب الكفيف من خلال تشكيل خبرات ناجحة وتحاشي إحراج الطالب إذا كان أداؤه أقل من مستوى الصف، وإظهار الدعم والتقبل للطالب وإبعاد الظروف التي تركز وتبرز إعاقته، بالإضافة الى عمل مناقشات تعالج العلاقات الشخصية مع الآخرين

8- تطوير استراتيجيات التكيف السليم مع الإعاقة وما يلازمها من مشكلات

9- إعطاء تغذية راجعة مستمرة للطالب الكفيف، لأن ذلك يقلل من شعوره بالقلق وينمي لديه قدرات اجتماعية أكثر تقبلاً

10- تزويد الطالب الكفيف بمهارات التعرف إلى البيئة والتنقل باستقلالية فيها

11- إتاحة فرص ممارسة مهارات الحياة اليومية مع أخرين مبصرين

12- استثارة دافعية الطالب الكفيف، وباستطاعة المعلم استخدام استراتيجيات كثيرة لتحقيق ذلك الهدف

مراجع الفصل

المراجع العربية

الحديدي، منى (1987) المعينات العاملة على اللمس، دائرة التربية - اليونسكو، عمان - الأردن

الحصيني، جمال (1987)، الكشف عن استعداد التلاميذ المكفوفين للتعلم ودور المعلم في تحديده ومراعاته دائرة التربية- اليونسكو- عمان- الأردن

خير الله، سيد بركات، لطفي (1982)، سيكولوجية الطفل الكفيف وتربيته مكتبة الأنجلو المصرية- القاهرة

المراجع الأجنبية

Alexander G and Strain F (1978) A review of educators' attitudes toward handicapped children and the concept of mainstreaming. Psychology in the Schools, 15, 340-396.

Altrocchi J & Eisdorfer C (1961) Changes in attitudes toward mental illness. Mental Hygiene, 45, 563-570.

Arter C (1999) Children woth visual impairment in mainstream settings fulton

Bishop V (1986) Identifying the components of success in mainstreaming Journal of Visual Impairment and Blindness, 9, 939-946

Cartwright. P Cartwright. S. & Ward. M (1982) Educating special learners Belmont, California. Wadsworth.

Cox P & Dykes M (2001) Effective Classroom adoptions for student with visual impairment Teaching Exceptional Children 33. 66-74.

Carray S A and Hatten. P H (1988). Meeting the unique educational needs of visually impaired pupils Journal pf visual impairment and Blindness, 82, 417-424

Cutsforth T D (1951) The blind in school and society New York. American

Foundation for the Blind.

Evans, J H (1976) Changing attitudes toward disabled person An experimental study **Rehabilitation Counseling Bulletin**, 19, 572-579

Flynn, J Gack, r and Sudean, D (1978). Are classroom teachers prepared for mainstreaming? **Phi Delta Kappan, 59.** 562

Gickling E E and theobald J T (1975) Mainstreaming Affect or effect? **Journal of special Education, 9,** 317-328.

Harth R (1971 Attitudes towards minority groups as a construct in assessing attitudes the mentally retarded. **Education and Training of the Mentally Returded,6,** 142-147

Hoben M 1980) Toward integration in the mainstreaming **Eceptional Children, 47,** 100-105

Horvat, M Ray C & Ramsey, V , & Miszko, T (2003) Compensatory analysis and strategic for balanc **Journal pf visual impairment and Blindness, 97,** 695-708

Hudson F Graham S and Warner M (1979) Mainstreaming **Leaning Disability Quartterly, 2,** 58-62

Johnson, D W and Johnson R T (1980) Integrating handicapped students into the mainstream. **Expetional Children, 47,** 90-98

Kirchner, C and Stephen, G (1987). Statistics on users of services related to blindness and visul impairment. **Yearbook of the Association for education and Rehabilitation of the Blind and Visually Imparerd.** 4. 199-201

Larrivee, B (1982) Factors underlying regular classroom teachers attitudes toward mainstreaming **Psychology in the Schools, 19,** 374 379

Lowenfeld B (1973 **The Visually handicapped child in school** New York Amercan Foundation for the bind

Martin, G. T., and Hoben M. (1977). **Supporting visually impaired students in the mainstream.** Washington, D.C. U.S. Office of Education.

McDaniel, J. (1976). **Physical disability and human behavior**, (2nd ed.) New York Pergamon Press.

Noar, M. and Milgram. R. (1980). Two preservice strategic for preparing regular class teachers for mainstreaming **Exceptional Children, 47**, 126-129

O, Sail, B. (2001). **Elementary concepts for students woth visual impalrements.** Texas School for the blind.

Palentron.K. & Frumkin, R. (1969) College Counselor knowledge about and attitudes toward disable persons. **Perceptual and Motor Skills, 28**, 657-658

Pyne, R., and Muray C. (1974). Principals' attiyudes toward integration of the handicapped. **Exceptional children 71**, 123-125

Ramsey, V. Blasch, b. & Kita. A. (2003). Effects of mobility training on gait and balance. **Journal of visual impairment and Blindness, 97**, 720-726.

Sailor, W. and guess. D. (1983). **Severly handicapped students: An Instructional Design.** Boston. Houghton Mifflin

Schemelkin, L.P. (1981). Teachers and nonteachers attitudes toward mainstreaming. **Exceptional Children, 48**, 42-47

Scholl, G.T. (1986). **Foundations of education of blind and visually handicapped children and youth.** New York. American Foundation for the Blind

Scholl, G. (1983). Bridges from research to practice in he education of visually handicapped people. **Journal of visual impairment and Blindness, 77**, 340-344

Siller J. Chipman. a. Ferguson, L. & Vann, D. (1967). Attitudes of nondisbled toward physically disabled. In **Studies in reactions to disability**. School of Education at New York University. New York.

الفصل السابع

تعليم القراءة والكتابة للمكفوفين وضعاف البصر

مقدمة

آلة بريل

عملية القراءة السليمة

السرعة في القراءة

العوامل المؤثرة على القراءة بطريقة بريل

القراءة لضعاف البصر

إرشادات عامة لمساعدة الطالب ضعيف البصر في الصف العادي أو الصف الخاص

الكتابة

الاستعداد للكتابة بطريق بريل

رموز بريل بالعربية

مراجع الفصل

مقدمة

لقد جاء انبثاق البرامج التعليمية لذوي الحاجات الخاصة ممن يعانون من ضعف أو كف بصري تعبيراً عن إيمان المجتمعات الإنسانية بحق جميع الأفراد في الحصول على تربية مناسبة. وتزايد الاهتمام بهذه الفئة من الأفراد بشكل ملموس بعد الحرب العالمية الثانية خاصة على صعيد توفير التكنولوجيا التي تتيح لهم فرص القراءة والكتابة والتحرك. فبعد أن كان الاهتمام منصباً فقط على تعليم بريل لجميع المعوقين بصرياً، أصبحت الجهود تبذل لتوفير فرص الاستفادة من أدوات وأجهزة ومعينات أخرى لتمكين المعوقين بصرياً من الوصول إلى العلوم كافة والمعرفة التي يصل إليها المبصرون. في هذا الفصل، سنستعرض الإمكانات المتاحة للقراءة والكتابة التي تناسب مستويات الرؤية المتوافرة، وفي البداية سنتعرف إلى الفروق بين قراءة بريل والقراءة البصرية

إن الحقيقة المهمة التي لا بد من معرفتها أن قراءة بريل تتطلب وقتاً وجهداً أكثر من القراءة البصرية. فقراءة بريل أبطأ من القراءة البصرية. ففي القراءة البصرية تتحرك العين وتحدق في الكلمات والسطور لإدخال المعلومات المطبوعة أو المكتوبة. بينما في القراءة اللمسية (بريل) تستخدم الأصابع وتوضع فوق خصائص بريل (المقصود بالخاصية هو النقاط البارزة التي تمثل الحرف) بدقة وتدخل المعلومة عبر المستقبلات الحسية من خلال الجزء العلوي من الأصابع.

وبذلك فإن هاتين الطريقتين للقراءة تتضمنان نموذجين مختلفين من العمليات الإدراكية. إن كمية المعلومات البصرية مرتبطة بعدة عوامل ومنها درجة تعقيد المعلومات وقدرة ومهارة القارئ في القراءة. ففي حالة القراءة بطريقة بريل (القراءة اللمسية) نتضح أن الوحدة الإدراكية هي الخاصية الموجودة على ورقة بريل (النقاط البارزة التي تمثل حرفاً واحداً) لذا فالقراءة اللمسية تتطلب تركيب الخصائص الفردية مع بعضها لإعطاء المعنى الكلي (أو الكلمة الكلية)

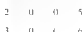
وهذا الأمر بلا شك يؤدي إلى التساؤل حول سرعة القراءة بطريقة بريل. وفي الحقيقة فهذا التساؤل كان ضمن اهتمامات العديد من البحوث التي اهتمت بإيجاد السبل لتسريع القراءة اللمسية لدى المكفوفين. فبعض الدراسات أشارت إلى أن أقصى سرعة للقراءة اللمسية تصل

إلى 180 كلمة في الدقيقة، على افتراض أن القراءة تسير وفق الإدراك المتسلسل للحواس وقد تكون السرعة أكثر من 180 كلمة في الدقيقة إذا توافرت لدى الفرد القدرة على الحدس (التنبؤ) للكلمات قبل الانتهاء من إدراك خصائصها كاملاً (Erin,1992). وثمة رأي يعتقد بأن السرعة الجيدة للقراءة اللمسية يرتبط بعدة عوامل يجب توافرها عند الفرد الكفيف، ومن أهم هذه العوامل

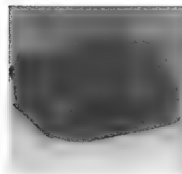
- استخدام الاختصارات في نظام بريل
- قدرة القارئ على استخدام الإيماءات المحيطة
- المحتوى
- توقعات القارئ
- خزن المعلومات التي يتم قراءتها

آلة بريل:

تتألف آلة بريل من ستة مفاتيح أساسية مرتبة بشكل أفقي، ثلاثة منها تقع على يمين مفتاح الفراغ، والثلاثة الأخرى تقع إلى يساره وعند الضغط على هذه المفاتيح الستة تعطي صفين عاموديين من النقاط البارزة ثلاثة إلى اليمين وثلاثة إلى اليسار



1	0	0	4
2	0	0	5
3	0	(	6



الشكل (7-1) آلة بيركنس للكتابة

وتشكل كل نقطة بارزه رقماً يحفظه الكفيف بشكل دائم، فإذا أمعنا النظر في الأرقام التي تحملها النقاط أعلاه، نتبين أن النقطة رقم (1) ناتجة عن ضغط أول مفتاح إلى يسار مفتاح الفراغ، والنقطة البارزة رقم (2) ناتجة عن ضغط المفتاح الثاني إلى يسار مفتاح الفراغ، والنقطة البارزة رقم (3) ناتجه عن ضغط المفتاح الثالث إلى يسار مفتاح الفراغ

أما بالنسبة للعمود الأيمن للنقاط البارزة، فإن النقطة رقم (4) ناتجة عن ضغط المفتاح الأول إلى يمين مفتاح الفراغ والنقطة رقم (5) ناتجة عن ضغط المفتاح الثاني إلى يمين مفتاح الفراغ، والنقطة رقم (6) ناتجة عن ضغط المفتاح الثالث إلى يمين مفتاح الفراغ

نشاطات التهيئة للكتابة بطريقة بريل.

- نشاطات تتعلق بعمل الأشياء بين اليدين، والسماح للأصابع بالتعرف إليها عن طريق تحريكها للتعرف إلى شكلها، ملمسها، وربما، وغير ذلك
- تعرض الطالب لأدوات مختلفة من أجل استكشافها والتمييز بينها وعمل المقارنات المختلفة حولها
- عمل نشاطات مختلفة لتشكيل مفهوم الجسم كالميلان إلى الأسفل، والزحف تحت الأشياء، والتسلق، والتعرف إلى أجزاء الجسم وحركتها
- نشاطات تتطلب تمييز اليمين من اليسار من خلال حركة الجسم
- تمارين تتطلب بناء علاقات بين أجزاء الجسم مثل لمس الأذن اليسرى باليد اليمنى وهكذا
- نشاطات تتطلب التشقلب والوثب والقفز لتطوير الوعي الجسمي عن طريق ملامسة الأجسام والأشياء الأخرى
- نشاطات حركية دقيقة معقدة تتطلب التوفيق بين الأشياء، وتصنيفها حسب الوظيفة والشكل والحجم

المفك– البراغي

المفتاح– القفل

أمثلة الجوارب – حسب الملمس والطول

الأزرار – حسب الحجم والملمس

المكعبات، الخرز، الأدوات المنزلية

شروط الكتابة الصحيحة بطريقة بريل.

1- معرفة الآلة ومفاتيحها الأساسية ورقم كل مفتاح

2- معرفة كيفية إدخال الورقة بالشكل الصحيح، وتثبيتها بالزاوية المناسبة لها، كما هو الحال عند الطباعة العادية

3- معرفة كيفية ترك الفراغات المناسبة على الورقة من جميع النواحي

4- معرفة كيفية ترقيم الورقة، ووضع العنوان في منتصف الصفحة

5- الجلوس بشكل مستقيم ومريح

6- وضع الآلة على سطح يسمح بوضع يدي الكاتب عليه بشكل مريح، على أن تكون اليدان حتى المرفقين موازيتين لسطح الطاولة

7- أن تكون اليدان دافئتين

8- استخدام الأصابع المناسبة للكتابة، حيث تستخدم اليد اليسرى للسيطرة على المفاتيح 1و2و3 فالسبابة تضغط على المفتاح رقم (1) والوسطى تضغط على المفتاح رقم (2) والخنصر على المفتاح رقم (3)، بينما يضغط البنصر على مفتاح تغيير السطر، والإبهام يضغط على مفتاح الفراغات. وتستخدم اليد اليمنى للسيطرة على المفاتيح رقم 4و5و6 حيث تستخدم السبابة للضغط على المفتاح رقم (4) والوسطى للضغط على المفتاح رقم (5) والخنصر للضغط على المفتاح رقم (6) والبنصر للضغط على مفتاح (التراجع كلمة كلمة) والإبهام لمفتاح الفراغ

الشكل (7-2) آلة بريل للكتابة

9- يجب تصحيح وضع الأصابع في أثناء الكتابة مباشرة حتى لا تترسخ عادات سيئة يصعب محوها فيما بعد

10- في البداية يتم التركيز على ميكانيكية استخدام الآلة للكتابة، وفيما بعد يتم التركيز على كتابة الحروف والكلمات والعبارات والأرقام وغير ذلك.

11- يتدرب الفرد على الكتابة غير المختصرة للكلمات، وبعد اكتساب مهارات جيدة، يتعلم الكتابة المختصرة تدريجياً

12- يتم التركيز على الكتابة بشكل كبير منذ الصف الثالث الابتدائي، ويزداد الاهتمام بها في الصفوف اللاحقة.

13- لا ينصح باستخدام اللوح والمرقم في بداية تعلم الكتابة.

الاستعداد للقراءة بطريقة بريل.

يمر الطفل عادة بمراحل تطورية متتابعة في القراءة، وتقسم هذه المراحل كالتالي:

- تطور الاستعداد القرائي
- المرحلة الأولية لتعلم القراءة
- النمو السريع لمهارة القراءة
- القراءة المتقدمة

تبدأ مرحلة الأولى من القراءة بتطوير الاستعدادات الأساسية منذ الولادة وحتى بداية تعلم الطفل القراءة الرسمية، وتشمل هذه المرحلة تطور مظاهر اللغة كالاستماع والكلام والتمييز السمعي والبصري إن كان هناك بقايا بصرية، والانتباه والتركيز على النشاطات. ومن هنا تأتي أهمية دور الروضة للمعوقين بصرياً لبناء الاستعدادات القرائية العامة بالإضافة إلى التعديل الخاص الذي يفرضه وضع الطفل في سنين ما قبل المدرسة.

في مرحلة تعليم القراءة يستخدم المعلمون طرقاً كثيرة لجعل الأطفال يقرأون، ومن هذه الطرق:

أ- البدء بتعليم أصوات الحروف.

ب- مقارنة الصوت بالرموز اللمسية.

ج- متابعة سطور بريل من اليسار إلى اليمين.

د- تقليب صفحات الكتاب.

هـ- عرض صور لتوضيح الأشياء المألوفة (إن كان لدى الطفل بقايا بصرية).

و- تمييز أعلى الصفحة من أسفلها وتمييز يسارها من يمينها.

ز- الالتزام بلغة واضحة وبلهجة بثبات مع الطفل.

ح- ربط رموز وكلمات بريل بمحسوسات توضيحية.

ط- قراءة رموز أو كلمات بريل.

في مرحلة سريع القراءة والتي تحدث عادة في الصف الثاني والثالث والرابع للطلبة المعوقين بصريا، يطور الطالب مهارات القراءة السليمة ويكون بذلك قد تعلم أصوات الحروف في السياق اللغوي وتزداد فعالية القراءة بازدياد الممارسة المتاحة للطالب حتى نهاية المرحلة الابتدائية، فنهاية الصف السادس الابتدائي يكون الطالب قد تمكن من أساسيات تطوير القراءة مستقبلاً وفي الصفوف المدرسية الوسطى يتم التأكيد على القراءة المكثفة والموسعة، حيث يبدأ الطلبة بالاستمتاع بالقراءة، وهنا تتعزز قراءة القصص والكتب المختلفة وفي مرحلة القراءة المتقدمة يطور الفرد مزيداً من مهارات الاستيعاب المتقدمة، ويقوم بتعديل طرقه في القراءة وتزداد نسبة القراءة وتتنوع أغراضها

عملية القراءة السليمة

1- يجب تدريب الطفل على استخدام اليدين للقراءة

2- يجب المحافظة على دفء اليدين عند القراءة

3- توضع يدي القارئ عند بداية السطر من الجهة اليسرى

4- يحرك القارئ يديه على السطر نحو الجهة اليمنى

5- عند وصول القارئ منطقة منتصف السطر تستمر اليد اليمنى بالقراءة بينما تتراجع اليد اليسرى إلى الجهة اليسرى، وتنخفض لتحديد بداية السطر التالي

6- عند انتهاء اليد اليمنى من قراءة السطر الأول تتجه إلى مكان اليد اليسرى في بداية السطر التالي وفي تلك الأثناء تكون اليد اليسرى قد مكنت القارئ من معرفة ما هو مكتوب بطريقة بريل

7- تستمر اليدان معاً في قراءة السطر التالي حتى منتصفه، وتعود اليد اليسرى للوراء لتحديد السطر التالي، ويكمل اليد اليمنى قراءة السطر، وتعود اليدان للانتقال على السطر الذي يأتي فيما بعد، وهكذا

الشكل (7-3) طابعة بريل

8- إن الالتزام بهذه الطريقة تساعد القارئ على التعرف إلى كل سطر لأنه في بعض الأحيان قد ينتهي

السطر في منتصفه، فإذا لم تستخدم اليد اليسرى لتحديد بداية كل سطر قد يؤدي الأمر إلى عرقلة عملية القراءة، وعدم تعرف القارئ إلى المادة المكتوبة خاصة في بداية تعلمه القراءة

9- يوضع الكتاب في أثناء القراءة على سطح مواز لسطح الأرض كالطاولة، أو الدرج، فلا يفضل رفع الكتاب أو وضعه بشكل مائل

10- يجب تعويد القارئ في بداية التدريب على تحريك الأصابع حركة مستقيمة بالقدر المستطاع، فالحركات غير المنظمة تعيق عملية التعرف إلى الرموز، وتخفض سرعة القراءة

11- يجب تعويد القارئ على الاسترخاء عند القراءة والجلوس بشكل منتصب، وأن تكون يده حتى منطقة المرفقين موازية لسطح الطاولة

12- يجب تدريب الطفل على عمل زاوية حادة بين رؤوس الأصابع وبين رموز بريل

13- يدرب القارئ على الضغط بما يكفي للتعرف إلى رموز بريل. فالضغط الكبير على الورق يعيق تعرف القارئ إلى هذه الرموز

14- في بداية التدريب يتم التركيز على إدراك الخاصية (الرمز)، وفي هذا الصدد يفضل تقديم المعلومات ذاتها بطريقة سمعية، وقد يقدم الوصف السمعي قبل أو مع أو بعد تدريب الطفل على التعرف إلى رموز بريل

15- إذا كان الجو بارداً، يدرب الطفل على تمارين خاصة لتنشيط اليدين والمحافظة على دفئها

16- يتم التركيز على الاستيعاب القرائي أكثر من السرعة في الصفوف الابتدائية

هذا وقد يتعرض الطفل لتعب سريع عند الكتابة أو القراءة بطريقة بريل. ولذا تعد نشاطات تدريبية لزيادة القدرة على التحمل. ومن هذه الأنشطة، استخدام المثقب لتخريم الورق (ويفضل أن يكون الورق من النوع المقوى أو الكرتون)، واستخدام كسارة البندق، وقص الورق المقوى، وتصنيف الأشياء صغيرة الحجم، وتنظيم الخرز في حبال، وغير ذلك

القراءة بطريقة بريل: أمثلة

عند تعليم الكلمات والعبارات ببريل يمكن الاستعانة بالمبادئ العامة التالية:

- تحدد الكلمات المراد تدريسها، وتحدد صفاتها المتشابهة من حيث عدد النقاط البارزة ومواقعها في خلايا بريل
- تقدم الكلمة ضمن مجموعة من الكلمات، ويطلب من الفرد التعرف إليها لمسياً وتحديدها وقراءتها
- يقرأ الفرد الجمل والعبارات التي تحتوي على الكلمة المراد تعليمها
- يطلب من الفرد كتابة الجمل والعبارات التي تحتوي على الكلمة بطريقة بريل
- تكرر الخطوات السابقة مع كل كلمة جديدة. وعند تعليم كلمات مختصرة أو حروف مختصرة داخل كلمات يجب القيام بما يلي

أ- تحديد الكلمات التي تحتوي على اختصارات وبيان النقاط بشكل غير مختصر للحروف

ب- تعريف الفرد على المختصرات خلال تقديمها في أسطر مختلفة من الكلمات وقراءتها

ج- تستخدم المختصرات في إنتاج عدد من الكلمات التي تحتوي على نفس الحروف المختصرة وقراءتها

د- قراءة الجمل والعبارات المختلفة التي تحتوي على مختصرات تم التدرب عليها سابقاً

هـ- كتابة العبارات والجمل التي تحتوي في تراكيبها على الكلمات المختصرة التي تم تعلمها

بعض الأهداف المقترحة

1- أن يحدد الطالب اليمين واليسار في الرسوم البارزة

2- أن يحدد الطالب موقع الشكل الهندسي البارز في الصفحة

3- أن يحدد الطالب لفظياً حجم الأشكال الهندسية البارزة.

4- أن يحدد الطالب لمساً الأشكال المختلفة، وأن يعبر عن ذلك لفظياً

5- أن يتعرف الطالب لمسياً الأشكال المتشابهة، ويعبر عنها لفظياً

6- أن يتعرف الطالب ثلاثة أسطر من الدوائر، في كل سطر منها ثلاث دوائر ذات حجوم مختلفة

7- أن يلمس الطالب ويعبر لفظياً عن موضع ثلاثة خطوط في كل خط ثلاثة مربعات كبيرة وواحد صغير

8- أن يكون الطالب قادراً من خلال اللمس والتعبير اللفظي على تحديد ثلاثة سطور، في كل سطر ثلاث دوائر كبيرة بارزة وواحدة صغيرة

9- أن يكون الطالب قادراً لمسياً على تحديد ثلاثة سطور من النقاط البارزة

10- أن يكون الطالب قادراً على التعرف إلى ثلاثة سطور مختلفة وأكثر من حيث الطول

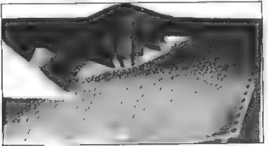
11- أن يكون الطالب قادراً على التعرف إلى ثلاثة سطور بارزة وأكثر مختلفة من حيث التركيب

12- أن يكون الطالب قادرا على التعرف إلى ثلاثة سطور بارزة أو أكثر تتكون من نقاط متشابهة في التركيب ما عدا نقطة مختلفة

13- أن يكون الطالب قادراً على معرفة مختصر الكلمة

14- أن يكون الطالب قادراً على قراءة جمل تحتوي على كلمات مختلفة، وأن يكون المختصر من بينها

15- أن يكون الطالب قادراً على كتابة المختصر باستخدام آلة بريل



16- أن يكون الطالب قادراً على استخدام المختصرات التي تعلمها في كلمات مختلفة

مثال كلمة (تلك)

أ- أن يكون الطالب قادراً على ربط النقاط (2و 3 و 4 و5)

ب- أن يكون الطالب قادراً على تحديد اختصار كلمة (تلك) عن قراءة جمل وسطور

ج- أن يكون الطالب قادراً على استخدام هذا الاختصار في جمل

د- أن يكون الطالب قادراً على كتابة المختصر باستخدام آلة بريل

مثال كلمة (جميع)

أ- أن يكون الطالب قادراً على ربط النقاط (2 و4 و6) مسبوقة بالنقطة 5 (مختصر كلمة جميع)

ب- أن يكون الطالب قادراً على تحديد موضع المختصر وتمييزه عن بقية المختصرات

ج- أن يكون الطالب قادراً على الجمل والعبارات التي تحتوي على المختصرات بالإضافة إلى هذا المختصر

د- أن يكون الطالب قادراً على كتابة المختصر باستخدام طريقة بريل

وينظر المعلم في التربية الخاصة مع عملية القراءة على أنها جزء أساسي مكمل للمهارات اللغوية كالاستماع والكلام والكتابة. فكل جانب من هذه الجوانب لا يمكن العمل على تنميته وتطويره دون الاهتمام بشمولية ودعم وتقوية الجوانب الأخرى. فمن ناحية الاستماع هنالك حاجة للتأكيد على ممارسة ما يلي

1- الإصغاء والاهتمام بالمثيرات السمعية

2- التأكد من وجود الصوت أو عدم وجوده

3- تحديد مصدر الصوت

4- تمييز الاختلاف بين الأصوات

5- ربط الأصوات بمصادرها

ولتعليم الأطفال هذه المهارات يمكن الاستعانة بالأفكار التالية

البدء بأصوات واضحة يبدو الفرق بين وجودها وعدم وجودها واضحاً

- استخدام الدمى والآلات الموسيقية والأواني
- إدارة رأس الطفل باتجاه مصدر الصوت
- تعزيز اهتمام الطفل بالصوت
- البدء بتقديم أصوات مألوفة
- الانتقال من تمييز الاختلافات البسيطة إلى الاختلافات الكبيرة
- الإجابة عن أسئلة تتطلب نعم/لا
- اتباع التوجيهات اللفظية
- إعادة وتكرار الجمل
- إعادة وتكرار الإيقاعات الموسيقية
- استخدام المسجل لإعادة الصوت
- التدريب على حفظ واسترجاع الأغاني والقصص والقوافي
- التدريب على تصنيف الأشياء بعد تعلم أسمائها
- التدريب على بناء مفاهيم التشابه والاختلاف للمثيرات السمعية
- التدريب على معرفة الفكرة الرئيسية في النصوص المسموعة
- التنبؤ بالنواقص السمعية في المسجل والنصوص والقصص
- ملء الفراغات في الجمل المقدمة شفوياً
- الاستماع وإعادة الجمل الصحيحة قواعدياً

التدريب على استخدام صيغ مختلفة من الجمل حتى يصبح استعمالها تلقائياً

أما من ناحية الكلام، فهناك حاجة إلى الانتباه إلى نمط الكلام للتأكد من عدم وجود ظاهرة اللاواقعية اللفظية (التكلم دون إدراك المعنى). ويحتاج الكفيف إلى اتصال حقيقي مع البيئة من حوله لإعطائه الخبرة الكافية لاكتساب اللغة وفهمها. فيجب أن لا يكتفي المعلم بإعادة استجابات الطالب لكلام الآخرين، بل يصبح بانداع اتجاهات لغوية تثري المعنى في ذلك تواقفاً ولأهميته بالنسبة لفهم الطالب لتركيب الجمل وتنظيمها

وعندما يتعرض الطفل لكلمات جديدة من خلال البرنامج يطلب منه وضعها في جمل مفيدة

بعد أن يكون قد فهم معناها. ويكرر مثل هذه النشاطات التعليمية مع الطلبة حتى تزداد روح المنافسة فيما بينهم وتزداد قدراتهم الكلامية. وقد اهتم الأدب والبحث المتعلق بقراءة بريل بخمسة أبعاد وهي:

- تحديد الطرق الأكثر فاعلية في تعلم قراءة بريل.
- تحديد اليد والأصابع الأكثر فاعلية في قراءة بريل.
- إيجاد الطرق الأفضل لتسريع القراءة.
- الاختصارات بطريقة بريل ومشكلاتها.
- إيجاد الطرق الأفضل لتحسين القراءة الاستيعابية. وهناك ثلاثة اتجاهات لتعليم القراءة بطريقة بريل وهي:

1- الطريقة التحليلية مقابل التركيبية.(Analytic vs. Synthetic Approach)

2- الهجئة لرموز بريل. (Orthography of Braille Code)

3- درجة البناء في مواد القراءة.(Degree of Structure in the Reading Materials) (Harley et al, 1979)

وبالرغم من أن البحوث شحيحة في مجال بريل فقد انصب الاهتمام عموماً على الطريقة التحليلية مقابل الطريقة التركيبية لقراءة بريل. فمنذ العشرينيات لوحظ أن الأطفال المكفوفين يفضلون نظام الكلمة الكلية في التعليم.

هذا وقد ظهرت ثلاث طرق أساسية يستخدمها المعلمون:

- تعليم الحروف.
- تعليم الكلمة.
- تعليم الحرف والكلمة معاً.

وفي عام 1969، قام لوينفلد ورفاقه (Lowenfeld, Abel & Haltin 1969) بإصدار كتاب حول تدريس القراءة بطريقة بريل للأطفال المكفوفين، وتمركز اهتمام الكتاب حول دراسة قدمو بها بهدف إعطاء وصف لأوضاع القراءة وطرق التدريس المتبعة في المدارس العامة والداخلية. كما واهتمت الدراسة بالتعرف إلى السلوك المناسب للقارئ والسلوك غير المناسب وعلاقة ذلك بالتحصيل القرائي، وقد تبين أن ثلثي المعلمين يستخدمون الكلمة الكلية لتعلم المبتدئين، بينما أجاب ثلث الآخر بأنه يستخدم طريقة الحرف لتعليم بريل.

وحول مقروئية خصائص بريل والعوامل الإدراكية المؤثرة على التعرف إلى كلمة بريل، كان قد قدم في إحدى الدراسات قائمة تتكون من خصائص بريل، وقد حسب الوقت وعدد الأخطاء لدى عينة مكونة من 53 شخصا كفيفا فتبين أن عدد النقاط البارزة له علاقة بمدى مقروئية الخصائص فالخصائص الأكثر مقروئية هي تلك التي تحمل نقاطا بارزة قليلة، والكلمات المختصرة تقرأ في وقت أسرع وبعدد أقل من الأخطاء مما لو كتبت بالتهجئة الكاملة. بينما تبين أن الكلمات المختصرة جزئيا تقرأ بوقت أقل، ولكن فرص الخطأ فيها أكثر مما لو كتبت حرفا حرفا (بتهجئتها الكاملة) (Harley, Henderson & Truan, 1979)

وفي دراسة لنولان وكيديرر (*Nolan & Kederis 1969*) لتحديد العوامل الإدراكية لمعرفة كلمة بريل، وجد أن الزمن المتاح للتعرف إلى خاصية بريل له علاقة بعدد النقاط البارزة وتوزيعها من خلال مجموعة الخصائص ووضع النقاط وتكرار حدوثها، وقد اتضح من التحليل المكثف أن الأخطاء الأكثر تكرارا هي بسبب النقاط 3 أو 4 أو 5 في الخواص التي تحتوي على هذه النقاط، وقد يكون السبب هو التوقع الذي يتبناه القارئ إذا كان غير متأكد من الخاصية، فمثلا لخاصية الحرف ق خمس نقاط وهي 1، 2، 3، 4، 5، فإذا كان القارئ غير متأكد من الخصوصية فقد يتوقع أنها ف التي تتمثل بالنقاط 1، 2، 4، أو م التي تتمثل بالنقاط 4، 3، 1 أو ل التي تتمثل بالنقاط 1،2،3، أما بالنسبة لأثر وضعية النقاط داخل الخلية (النقاط الست التي تنبثق من خلال الخواص المختلفة أو ما يسمى بالنقاط البارزة المكونة للحرف) فالنقاط المتواجدة في أعلى الخلية وفي الجهة اليسرى من الخلية يمكن التعرف إليها بسهولة وقبل إنهاء لمسها كاملا.

وبالنسبة لتكرار حدود الشكل وعناصر القواعد اللغوية فهي أيضا تلعب دورا في التعرف إلى الكلمات بطريقة بريل، والنتيجة الأخرى التي توصل إليها نولان وكيديرر هي أن وقت التعرف إلى الكلمة أطول من مجموعة أوقات التعرف إلى خصائص بريل الفردية المكونة للكلمة، ويزداد وقت التعرف إلى الكلمات إذا كانت غير مألوفة، وإذا تضمنت اختصارات وزادت في الطول وإذا حدث تحول في توزيع النقاط (Harley et al 1979)، هذا وقد اقترح نولان وكيديرر ما يلي لتعليم قراءة بريل.

1- التركيز على معرفة خاصية بريل في المراحل المبكرة لتدريس القراءة.

2- تصميم قراءات غير غامضة للمبتدئين والتركيز على خبرات عامة للمعوقين بصريا.

3- استخدام ضغط ثابت في أثناء التعرف إلى الخاصية.

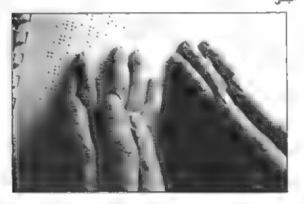
4- تزويد الطالب بوسائل سمعية مساندة للحصول على المعلومات

5- التركيز على تطوير الإدراك اللمسي في مرحلة ما قبل المدرسة وسنوات المدرسة المبكرة

وحول ميكانيكية القراءة، تبين بعض الدراسات أن استخدام اليد اليسرى أفضل من استخدام اليد اليمنى، وأن أفضل الأصابع هما السبابتان، فقد لوحظ أن القارئ الجيد هو الذي يستخدم ضغطا بسيطا على سطور بريل ويسير بيديه بشكل مستقيم فوق السطور، ولقد لوحظ أيضا أن الضغط يزداد في بداية السطر، أما القارئ الضعيف فيستخدم عادة ضغطا غير متساو عند قراءة السطر

ويشير البعض إلى أن استخدام كلتا اليدين يزيد من سرعة قراءة الكلمات ولحمل ويسهل عملية استيعاب وفهم شكل الكلمات، ويجب استخدام كلتا اليدين بشكل مستقل، وهذه الاستقلالية في استخدام اليدين لا تتطور تلقائيا ولكنها تتطور بفعل الخبرة والتعلم

ويركز القارئ الجيد على السبابة اليسرى من بداية السطر إلى منتصفه، وبعد ذلك فهو يكمل القراءة باستخدام سبابة اليد اليمنى بينما تتراجع اليد اليسرى إلى بداية السطر للتعرف إلى بداية السطر اللاحق وتهيّئ القارئ بعد اتمامه السطر السابق لمتابعة القراءة عندما تتلاقى اليدان معا في بداية السطر. بعبارة أخرى، إن اليد اليسرى تعمل كمرشد لليد اليمنى



وفي الحقيقة فإن قراءة بريل تتطلب مهارات كافة على صعيد الذراعه اليدوية والدرر بين اليدين والقدرة على التعبير والحساسيه اللمسية الكافية، كما وتتطلب وضع الكتاب أو أوراق بريل على علو مناسب، حيث يكون الكتاب موار لجسم القارئ ويداه مسترخيتين على جوانب الكتاب (Lowenfeld. 1973)، ويستوجب القراءة استخدام ضغط خفيف برؤوس الأصابع على الورقة واستخدام زاوية حادة بين الأصابع والورقة والمحافظة على وضع جسمي منتصب، ولا بد من الانتباه إلى الحركة الكبيرة للأصابع وتصحيحها

وفي دراسة قام بها كوراجما سنة 1974(Kusajima) تبين أن خصائص بريل يمكن استيعابها من خلال حركة الأصابع فالقارئ الأفضل يستوعب الحروف كمجموعات تكون كلمات وجملاً كما هو الحال في القراءة البصرية، واعتماداً على النظرية الجشطالتية، يشير كوراجما إلى أن حركة الأصابع للأعلى والأسفل تشير إلى القراءة حرفا، حرفا بينما الحركة الأفقية السهلة المرنة تشير إلى القراءة الجشطالتية، والضغط غير المتساوي يشير إلى القراءة حرفا حرفا بينما الضغط الخفيف الثابت يشير إلى استيعاب الكلمات ككل، وبناء على ذلك فالقارئ الجيد يدرك الكلمات والجمل القصيرة بينما القارئ الضعيف يدرك كل خاصية لوحدها (يدرك الحروف)

ويؤكد كوراجما، أن القراءة البصرية واللمسية متشابهات في بعض الجوانب، فالتوقف في القراءة البصرية مكافئ لحرك الأصابع في قراءة بريل ولكن الوحدة الإدراكية ليست كبيرة كما هو الحال في القراءة البصرية وكلما زادت الخبرة القرائية أصبح الفرد أكثر قدرة على إدراك الكلمات والجمل، وزاد فهمه للمحتوى وقلت الحركات غير الضرورية في أصابعه في أثناء القراءة

السرعة في القراءة:

تعتبر مشكلة السرعة في قراءة بريل من أهم المشكلات المتعلقة بوصول القارئ إلى المعلومات المناسبة في الوقت المناسب وكما أشير سابقاً، فالقراءة البصرية أسرع من القراءة اللمسية وهناك اتجاهان أساسيان لزيادة السرعة في قراءة بريل، الأول يهتم بتحسين عملية التعرف إلى الرمز والاتجاه الثاني يتضمن تحسين الطريقة وزيادة معدل السرعة في تحريك الأصابع فوق ورقة بريل

وفي دراسة لهندرسون سنة 1967 (Henderson)حاولت معرفة العلاقة بين إدراك الرمز والسرعة في القراءة تبين في عينة من 14 طفلاً موزعين على الصفوف من الثالث إلى السادس

الابتدائي، فالأطفال بعد حصولهم على تدريب لمدة 18 حصة مدة كل حصة منها 30 دقيقة، أصبحوا يقرأون بشكل أسرع وتطورت لديهم الدقة الكافية وأصبحوا يرتكبون عدداً أقل من الأخطاء.

وفي دراسة لأمستد سنة 1970 (Umstead)حاول فيها تحديد ما إذا كانت السرعة والدقة في قراءة بريل تتحسن بالتمرين على قراءة الاختصارات لدى عينة من المرحلة الثانوية، تبين أن هناك سرعة ودقة في إدراك مختصرات بريل، ولذلك أوصى الباحث بأن التدريب على المختصرات يسهل ويزيد من عملية تعلم قراءة بريل في المراحل التعليمية متقدمة، ولتسريع القراءة بطريقة بريل، يقترح ماكبرايد (McBride 1974) ما يلي:

1- حمس الطالب ودعه يقتنع بنفسه بأنه قادر على زيادة سرعة القراءة

2- دعه يستخدم ساعة توقيت

3- دعه يبدأ بمجموعة كتب سهلة القراءة

4- وقت له السرعة في قراءة صفحة واحدة، ودعه يحرك يديه عبر السطور بالطريقة التي تريحه، ودعه يحاول استخدام كلتا اليدين

5- ساعده على توقيت فترة القراءة من 15-20 ثانية ولا داعي للتركيز على الاستيعاب

6- كرر هذا التدريب ليومين، اطلب منه تغيير وضعية اليدين وحثه على التسريع في كل مرة

7- اطلب منه قراءة الصفحة أكثر من مرة، وفي اليوم الثالث من القراءة اطلب منه محاولة فهم الكلمات، وقد يكفي التركيز على ثلاث كلمات في الصفحة

8- اطلب منه إعادة القراءة مرات أخرى حتى يستطيع فهم المحتوى، وقد تلاحظ في هذا الوقت أن الفرد بحاجة إلى أن يبطئ ليفهم المحتوى بشكل أفضل

9- عند بداية حصص القراءة، هناك حاجة إلى تمارين تهيئة تتضمن محاولتين أو ثلاث للقراءة السريعة، وذلك لفترة زمنية لا تتعدى الستين ثانية من دون تركيز على الاستيعاب بعدها يتم التركيز على القراءة الاستيعابية

10- اطلب من الشخص أن يغير وضعه في أثناء القراءة إلى أن يتكيف بشكل أفضل مع طريقة محددة يراها هو مناسبة

11- أضف تدريجياً الكتب الأكثر صعوبة

12- درب الطفل على التـفـكيـر بـالفكرة الرئيـسـيـة في النص المقـروء وبتـسلسل الأفكار وبالشخصيات الأساسية وبالعلاقات بين تلك الشخصيات.

إن للتدريب على السرعة في القراءة أهمية في تعليم الفرد على اختزال الكلمات عبر المهمة في الصفحة خلال مرور الأصابع عليها، ومثل هذا الأمر غير متوقع في الاختبارات الرسمية للقراءة، لأن الفرد في هذه الحالة يبحث عن كل التفصيلات.

وعندما يكون الاهتمام منصبا على موضوع الاستيعاب القرائي فإن السرعة في القراءة تصبح أمرا غير مطلوب، فتسريع القراءة لا يشجع على الفهم العميق للمادة المقروءة ولا يسمح للقارئ بفهم الأفكار والمضامين التي يجب أن يفهمها، ولكن السرعة تكون مفيدة في قراءات التسلية والقراءات العامة. والجانب الآخر المهم لتسريع القراءة للطالب الكفيف يتمثل في دافعيته لاستخدام بريل كوسيلة للقراءة وميوله، وشخصيته، وكيفية توظيفه للطرق التي تعلمها (Stephens, 1989).

العوامل المؤثرة على القراءة بطريقة بريل:

تقسم العوامل المؤثرة على استخدام طريقة بريل للقراءة إلى نوعين أساسيين هما العوامل المتعلقة بالفرد نفسه والعوامل المتعلقة بالبيئة.

العوامل المتعلقة بالفرد:

أ- العمر:

يبدأ الطفل المعوق بصريا بتعلم القراءة قبل سن السادسة بقليل، ويظهر التحسن في عملية القراءة بعد سن التاسعة، وفي حوالي سن الحادية عشرة يستطيع الطفل السيطرة على ميكانيكية القراءة وتتوافر لديه القدرة على استخدام بريل كوسيلة للتعلم، ومن لا يستطيع إظهار الكفاية المطلوبة في سن الثانية عشرة يحتاج إلى تطوير مزيد من مهارات القراءة ومزيد من المهارات ذات العلاقة بالاستعدادات للقراءة المناسبة، وتعلم القراءة اللمسية له علاقة بالنضج اللمسي والمهارات الحركية الدقيقة الضرورية لقراءة بريل.

ب- الذكاء:

هناك حاجة إلى مستوى عادي على الأقل من الذكاء لقراءة بريل. فالذكاء يعتبر من أهم العوامل المؤثرة على الأداء القرائي.

ج- الإدراك اللمسي.

وهناك علاقة قوية بين القدرة على تمييز الأشياء لمسيا والقدرة على قراءة بريل، فهناك حاجة إلى تطوير مهارات التمييز اللمسي والتعرف اللمسي إلى الأشكال وتمييز درجة الخشونة والحجوم، فذلك يهيّئ الطفل للقراءة المقبولة.

د- القدرة اللغوية.

وهناك علاقة قوية أيضا بين اللغة والتحصيل القرائي، فقد أشارت بعض الدراسات إلى أن الإيماءات في السياق كالقواعد ونهايات بعض الكلمات والألفة بتسلسل الأحرف يساعد على عملية القراءة. وقدرة الفرد على استغلال هذه الإيماءات تعتمد على قدرته الفرد اللغوية، ولا بد من تذكر أن قدرة الفرد قد تكون محدودة في مرحلة الطفولة مقارنة بأترابه المبصرين، والطفل الكفيف يتطور من حيث النمو اللغوي كالآخرين ولكنه يحتاج إلى مزيد من الوقت، ولذا قد تتأثر القدرة على تعلم بريل في مرحلة الطفولة وخاصة في مرحلة البدء في تعلم القراءة (Koening, 1992)

العوامل البيئية.

أ- تمييز خصائص بريل.

إن الأطفال المكفوفين منذ الولادة يتعلمون استخدام حاة اللمس للتمييز الدقيق منذ وقت مبكر في حياتهم. أما بالنسبة من يفقد بصره فيما بعد فإن الإدراك اللمسي لديه ينمو بصورة صعبة.

ب- نظام بريل.

إن استخدام تعقيدات كثيرة في اختصارات بريل يؤدي إلى عرقلة تطور القدرات القرائية، وقد يؤدي إلى الفشل في قراءة بريل.

ج- التعزيز.

في المراحل المبكرة من تعليم بريل قد يصاب الفرد بالفشل والخوف من الاستمرار في القراءة بطريقة قد يراها صعبة، لذا قد يلعب التعزيز المناسب للطفل دورا إيجابيا في تجاوز الصعوبات والشعور بالراحة والنجاح.

أداة تكنولوجية لتدوين الملاحظات بطريقة بريل

د- طريقة التدريس:

يجب أن تتفق طريقة التدريس مع الهدف من القراءة، فقد تتغير الطريقة إذا كان الهدف القراءة الآلية أو القراءة الاستيعابية أو القراءة الصامتة، وفي كل الأحوال يجب أن تتفق الطريقة مع قدرة الفرد ومستواه التعليمي وذكائه، ومن أهم الاعتبارات هنا هو الالتزام بالطريقة التي يستخدم فيها الطالب أصابعه للقراءة، فكما أشير سابقا، إن أفضل الطرق هي استخدام أصابع كلتا اليدين مع التركيز على إدراك النقاط البارزة بالسبابتين، أما استخدام يد واحدة والضغط الشديد على النقاط فيقلل من فاعلية القراءة

القراءة لضعاف البصر:

من المتعارف عليه أن بريل هي الوسيلة الأساسية للتواصل مع المكفوفين في المكان التربوي، إلا أنها ليست الوسيلة الوحيدة لجميع المعوقين بصريا فهناك وسائل أخرى يستعينون بها كما هو الحال بالنسبة لضعاف البصر، ومن الوسائل الشائعة استخدام الأشرطة والمسجلات والأنظمة التقنية الحديثة التي تحول المعلومات من حاسة الى أخرى وهذه الأجهزة الحديثة تسمح بوصول الأفراد المعاقين بصريا إلى المطبوعات في الوقت المناسب، هذا وسيتم التعرف إلى هذه الوسائل بشيء من التفصيل

إن ضعيف البصر لا يستطيع تأدية المهمات البصرية بالطريقة المناسبة حتى مع استخدامه للنظارات الطبية فهو يواجه صعوبة في ضبط حجم الصورة أو وضوحها، لذا يتم اختيار مواد القراءة بدقة وعناية، فقد يواجه المعلم بعض الطلبة الذين يقرأون ببطء بسبب محدودية المجال البصري وحدة الرؤية، ولذا يقرأ الطفل الكلمة كأجزاء منفصلة لأنه لا يرى في الوقت الواحد إلا جزءا من الكلمة

وبالطبع يتطلب الأمر إعطاء فرصة أطول للطالب في أثناء القراءة، وفي أثناء القراءة يدون المعلم ملاحظات حول وجود أية علامات على التعب الذي قد ينتج عن استخدام العين، وإذا كان الأمر ملحوظا فقد يستدعي الأمر استخدام معينات بصرية أو سمعيه إضافية

الطباعة المكبرة:

يجب تشجيع الأفراد الذين لهم بقايا بصرية على استخدام الطباعة المكبرة، وهذا التوجيه تبناه أطباء العيون منذ الستينيات من هذا القرن، حيث كان يعتقد قبل ذلك الوقت أن المعاق بصرياً يجب أن تحفظ بقاياه البصرية للاعتقاد الخاطيء بأن استخدامها قد يؤدي إلى

فقدانها. لذا كانت الممارسة متمركزة على تغطية العين وإجبار الفرد على القراءة اللمسية.

إن الاهتمام الحالي موجه نحو تنمية القدرات البصرية وتوظيفها بالقدر المستطاع في الظروف التعليمية، لذا تزايدت البحوث في مجال تكنولوجيا التعليم، وأصبح هناك العديد من أدوات والمعينات البصرية التي تعمل على توظيف البقايا البصرية في عملية القراءة. وبدأت هذه التطورات على شكل توفير الكتب المكبرة، وقد روعي فيها أن تكون تلك الكتب واضحة من حيث الطباعة وخالية من الظلال حتى لا تعيق الرؤية.

وبما أن الكتب المكبرة لم تعد أمرا عمليا بسبب الوقت والحيز الكبير الذي تشغله، ولأن حجم التكبير لا يتوافق مع كل الأفراد، أصبح التوجه الآن نحو استخدام المعينات البصرية والأجهزة التي تتيح للفرد إمكانية التكبير المباشر للمادة التي يرغب في قراءتها، ومثال ذلك جهاز الدائرة التلفزيونية المغلقة (Closed Circuit Television).

المعينات البصرية

أدوات تكبير

وهي أدوات تساعد الفرد على استخدام بصره بشكل فعال. وتأخذ المعينات البصرية أشكالا مختلفة منها ما يستخدم للبصر القريب (Near Vision) ومنها ما يستخدم للبصر البعيد (Distance Vision) وهي تشمل المكبرات وأدوات العرض والسلايدات، والقضية الأساسية التي يجب مراعاتها عند استخدام الأدوات التقنية هي التأكد من مدى ملاءمتها. وكثيرة هي العوامل التي تزيد من احتمالات استخدام أدوات ضعف البصر بنجاح، وبشكل عام يستفيد ضعاف البصر من الأداة:

1- إذا كانت لديه دافعية ورغبة في أن يعمل باستقلالية.

2- إذا كان قد مضى على حالة ضعف البصر مدة طويلة، وإذا كان يتقبل حالته بنفسه.

3- إذا كانت حالة العين مستقرة.

4- إذا كان حقل الإبصار كافيا.

5- إذا كان لديه القدرة على تحريك عينيه والتركيز على الأشياء

6- إذا كان لديه بصر مركزي مفيد

7- إذا كان لديه مهارات يدوية وقدرات معرفية كافيه

وتعمل كل أداوت ضعف البصر تبعا لضبط ووضوح الصورة، ومثال ذلك النظارات الطبية العادية التي تصحح الأخطاء في انكسار الضوء، كما تعمل الأدوات على ضبط الإضاءة والتغاير

الدائرة التلفزيونية المغلقة:

يصور هذا الجهاز ما هو مكتوب او مطبوع أو مصور على ورقة الكتاب عن طريق كاميرا مرفقة مع الجهاز ويعرضه بشكل مباشر على شاشة التلفزيون ويقوم الطالب بتعديل العدسة ويكبر الطباعة على النحو المرغوب فيه، ويستطيع المستخدم للجهاز أيضا أن يعدل الإضاءة والتغاير كما هو الحال في التلفزيون العادي، ويستخدم هذا الجهاز للكتابة ايضاء حيث يلاحظ الفرد ما يكتبه على الورقة على الشاشة مباشرة، ويمكن استخدام أدوات أخرى (مثل الآلة الكاتبة) عند استخدام الدائرة التلفزيونية المغلقة (Scholl, 1986)

المرقم واللوح:

أما الأداة الثانية اليدويه للكتابة بطريقة بريل فهي تشمل المرقم واللوح (Slate and Stylus)، والمرقم هو أداة دقيقة الرأس تستخدم للضغط على الفتحات المثقوبة في اللوح، حيث تؤدي عملية الضغط الى نقاط بارزة، وتشبه هذه العملية عملية الكتابة بالقلم على الورقه، إذ يضع الكفيف ورقه بريل داخل اللوح ويثبتها ثم يبدأ

بعملية الكتابة عن طريق الضغط على النقاط المطلوبة من اليمين إلى اليسار، وبعد الانتهاء من الكتابة تقلب الصفحة وتقرأ النقاط البارزة.

إن عملية الكتابة باستخدام اللوح والمرقم عملية صعبة للغاية، إذ لا ينصح باستخدامها في الصفوف الابتدائية الأولى، بل يفضل استخدام آلة بيركنز لأن الكتابة تتوافق مع القراءة، فهي تكون من اليسار إلى اليمين. لكن الفائدة التي تجنى من استخدام اللوح والمرقم من قبل الشخص تتمثل في سهولة حملها وإمكانية الاستعانة بها في الظروف التعليمية العادية في المرحلة الثانوية وفي الجامعة وفي الأماكن العامة أيضاً. كذلك فإن الكتابة باستخدام اللوح والمرقم لا تصدر صوتاً يزعج الآخرين.

الاوبتاكون (Optacon)

يعمل جهاز الاوبتاكون على تحويل المعلومات المطبوعة أو المكتوبة إلى ذبذبات كهربائية تؤدي إلى وخزات خفيفة على سبابة احدى اليدين، حيث توجه كاميرا صغيرة يمسكها الكفيف ويحركها فوق المادة المكتوبة بيد، بينما توضع اليد الاخرى على طرف الجهاز وتوجه سبابة اليد على المكان المناسب للإحساس بالذبذبات التي تشكل صوراً للحروف المكتوبة على الورقة.

إن عملية التدريب على استخدام هذا الجهاز ليست سهلة وتتطلب أن يكون الكفيف على علم كاف بكل أشكال الحروف مكتوبة بالطريقة العادية، وقد يستغرق التدريب على هذا الجهاز وقتاً طويلاً. وتوصف القراءة عن طريق الاوبتاكون بأنها أبطأ من القراءة عن طريق بريل. لذا فقد يفيد هذا الجهاز للقراءات القصيرة والقراءات التي لا تتوفر بطريقة بريل. كما ويمكن استخدام هذا الجهاز للقيام بالعمليات الحسابية لأنه يسمح بقراءة المعادلات المعقدة التي يصعب القيام بها عن طريق آلة بريل (الحديدي 1987).

الآلة الكاتبة:

بعد أن يتقن الكفيف استخدام آلة بريل، وبعد أن تتطور لديه المهارات اليدوية الكافية، قد ينتقل إلى استخدام الآلة الكاتبة وخاصة إذا رغب في تأدية الواجبات المدرسية أو إذا أراد مخاطبة الآخرين برسائل شخصية. إن الكتابة باستخدام الآلة الكاتبة تفيد كثيراً على صعيد

التواصل مع الآخرين المبصرين، وخاصة أن المكفوفين مندمجون في مجتمعاتهم وهذا يسهل عليهم عملية التواصل بالمستوى المقبول

وهناك العديد من آلات الكتابة التي يمكن عمل إضافات عليها بهدف توفير التغذية الراجعة للكفيف ومن الأمثلة على ذلك جهاز إلكتروني ينطق ما يكتبه الكفيف على الورقة، وبذلك يصحح كتابته إذا ارتكب خطأ ما

فيرسا بريل .(Versa Braille)

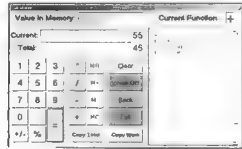
يحول هذا الجهاز الكلام المسجل على شريط إلى نقاط بريل البارزة ويوجد على الجهاز صفيحة تبرز من خلالها نقاط بريل عندما يعمل المسجل حيث يقوم الفرد بالقراءة كما هو الحال عند القراءة بطريقة بريل العادية وعندما ينتهي الفرد من قراءة السطر الموضوع على الصفيحة يلمس مفتاحاً خاصاً فيتغير السطر وهكذا هذا ويستخدم هذا الجهاز للقراءات البسيطة

آلة كرز ويل للقراءة .(Kurzwell Reading Machine)

تعتبر آلة كرزويل للقراءة من التقنيات الأكثر تعقيداً للمكفوفين وتشبه هذه الآلة آلة التصوير، حيث يوضع الكتاب عليها وتعمل كاميرا على تصوير ما هو مكتوب على الصفحات ويقوم الكمبيوتر بقراءته بصوت مسموع ويعمل الكمبيوتر في هذا الجهاز وفق القواعد اللغوية المصروبة في ذاكرته ويتمتع الجهاز بإمكانات كبيرة تتيح فرص تعلم جيد للقارئ، فإذا أراد القارئ تحديد كلمة في صفحة معينة يستطيع الوصول إليها عن طريق تعلم استخدامات الجهاز ويتطلب استخدام الجهاز تدريباً كافياً على كل الملحقات والمفاتيح لتمكن من الاستفادة منه بشكل جيد

الأشرطة المسجلات.

إن استخدام المواد التعليمية المسجلة على أشرطة من الطرق الشائعة الاستخدام، وهي من الطرق الأكثر قبولاً لأنها تسرع في وصول الفرد الى المادة التعليمية غير المتوافرة بطريقة برايل ونستخدم المسجلات لأخذ الملاحظات الصفية وتسجيل الحصص، ويستطيع الفرد الرجوع إليها عند الضرورة وهناك أجهزة تسجيل خاصة للمكفوفين تعمل على ضغط المادة المسجلة في حيز قليل، ولهذه الأجهزة امكانات لتسريع المادة بالقدر الذي يستطيع الكفيف متابعته وهذا قد يقلل الوقت إذا كانت المادة التي يجب مراجعتها سمعياً كثيرة علماً بأن استخدام هذا النوع من المسجلات يتطلب تدريباً فعالاً لتوظيف الحاسة السمعية



آلة حاسبة ناطقة

إرشادات عامة لمساعدة الطالب ضعيف البصر في الصف العادي أو الصف الخاص:

- وفر الظروف التي تتيح فرص الاستفادة من القدرات البصرية المتبقية، وذلك عن طريق

أ- توفير الإضاءة المناسبة

ب- أن يكون مصدر الإضاءة جانبياً للطفل

ج- مراعاة عدم ظهور الظلال على الناحية التي ينظر إليها الطفل

د- جلوس الطفل في مكان قريب من السبورة

هـ- عدم الوقوف بين الطفل ومصدر الضوء

2. وفر الظروف النفسية والاجتماعية المناسبة للطفل داخل الصف، وذلك بمراعاة ما يلي

أ- ساعد الطفل على تنمية اتجاهات سليمة نحو نفسه، وعلى إدراك الصعوبات التي يعاني منها

ب- راعي الفروق الفردية بين الأطفال

ج- اسمح للطفل بالمشاركة في جميع النشاطات

د- عبر للطفل عن سعادتك لوجوده في الصف

هـ- أعط الطفل أدواراً قيادية كالأطفال الآخرين

و- عامل الطفل كما تعامل الآخرين.

ر- أعط الأطفال المبصرين معلومات صحيحة عن طبيعة الضعف البصري

ح- شجع التفاعلات الإيجابية بين الطلبة

3- وفر الظروف التعليمية المناسبة للطفل داخل الصف، مع مراعاة ما يلي

أ- توفير الأدوات التعليمية المناسبة، كالمسجلات والأشرطة والمكبرات، والطباعة مكبرة والأقلام الغليظة

ب- التحدث في أثناء الشرح بصوت عادي مسموع

ج- التحدث عما يكتب على اللوح

د- إعطاء الطفل نسخاً مكتوبة بخط واضح

هـ- اسمح للطفل بأن يكون قريباً من منطقة التطبيق إذا كنت تقوم بتجربة وإذا تحدثت عن صورة اعطها للطفل أو دعه يقترب أكثر من غيره لرؤيتها

و- أعط الطفل وقتاً أطول من غيره لعمل واجباته أو امتحاناته، فإذا كان الأمر صعباً استخدم الطرق الشفوية أو التسجيل

ر- إذا أعطيت الطفل واجبات منزلية، حدد مدى حاجته لمعينات بصرية أو غيرها لاتمام الواجب واعمل على توفيرها أو اعارتها له بالتنسيق مع الأهل

4- وفر الخبرات المدرسية بطريقة مقبولة للطفل

أ- ناد الطفل باسمه كلما أردت التحدث معه أو توجيه سؤال له، واطلب من التلاميذ الآخرين عمل ذلك

ب- عزز السلوك الاجتماعي المقبول داخل المدرسة، ووجه الطفل نحو السلوكات الصحيحة

ج- لا تحرم الطفل من النشاطات الرياضية التي يمكن أن يتعلمها ويستمتع بها مع مراعاة تكييف ما هو غير مناسب حسب حاجته

د- عرف الطفل بالتفصيل على كل مرافق المدرسة وتأكد من معرفته لها

هـ- وضح للطفل أي تغيير يحدث في الصف أو خارجه لئلا يقع في مأزق

و- نسق مع المرشد النفسي في المدرسة للتأكد من متابعة الخدمات النفسية بالشكل السليم

ز- أكد على استقلالية الطفل وعلمه متى يطلب المساعدة وكيف يطلبها إن اقتضى الأمر ذلك

الكتابة:

يواجه الأطفال المعوقون بصريا صعوبة في الكتابة بالطريقة العادية وخاصة في توصيل الحروف لتكوين الكلمة، وإذا كان الأمر ممكنا فمن الأفضل تعليم الأطفال خط النسخ لوضوحه وتشابهه مع الكلام المطبوع، ومن الممكن أن يتدرب الطفل ضعيف البصر أيضا على استخدام الآلة الكاتبة عند دخوله الصف الرابع أو الخامس الابتدائي أو حسب استعداده وتعلمه لتقبل الطباعة، وليس من المتوقع أن يقوم معلم التربية الخاصة بتعليم الطالب استخدام الآلة الطابعة وإنما يتدرب معلم متخصص للقيام بهذه المهمة، والهدف الأساسي من توجيه الطلبة المعوقين بصريا نحو تعلم الطباعة يتعلق بتهيئتهم للقيام بالواجبات المدرسية التي تتضمن أعباء دراسية كثيرة. وبالطبع، لا ينصب الاهتمام في هذه المرحلة على تعليم السرعة وإنما الاتقان، فالسرعة تأتي فيما بعد نتيجة الممارسة المكثفة

إن عملية التهيئة الضرورية للطباعة العادية تتطلب نشاطات خاصة لاستخدام الأصابع كالعمل بالصلصال وتنظيم الخرز والقص وغير ذلك من الأعمال اليدوية

وفي أثناء عملية التدريب على استخدام الآلة الكاتبة يجب الانتباه إلى وضع الجسم

وقد يستعين ضعاف البصر بالمعينات البصرية كالمكبرات والتلسكوب والإضاءات المختلفة، ومن الضروري جمع المعلومات عن كيفية استخدام الطفل لعينيه وتحديد طبيعة الضعف البصري الذي يعاني منه والتعرف إلى قدراته والتغيرات التي نطرأ على أدائه فمعرفة ذلك تساعد على تحديد مدى الفائدة التي يجنيها الطفل من البرامج المقدمة له، وكما أشير سابقا،

قبل أكثر أنواع الأجهزة استخداما مع ضعاف البصر للكتابة والقراءة هو جهاز الدائرة التلفزيونية المغلقة، ومن فوائد استخدام هذا الجهاز أنه يوفر للفرد العرض اللازمة للكتابة بأي نوع من الأقلام وعلى أي نوع من الورق، وأنه يمكن تنفيذ أي شكل من أشكال الكتابة من خلاله

أما الكتابة بطريقة بريل للمكفوفين فهي تتطلب سلسلة من التدريبات الهادفة إلى تقوية الأصابع وتنمية القدرة والبراعة اليدوية التي تعتبر ضرورية لتشغيل آلة بريل

هذا وتكون الكتابة على آلة بيركنز بريل من اليسار إلى اليمين بينما تكون الكتابة باستخدام اللوح والمرقم من اليمين إلى اليسار وتقرأ الكتابة من اليسار إلى اليمين عند استخدام آلة بريل أو اللوح والمرقم، فالطفل يتعلم استخدام الأصابع بالطريقة الصحيحة، حيث يخصص كل إصبع بمفتاح خاص في الآلة، فللمفاتيح 1، 2، 3 تستخدم أصابع اليد اليسرى السبابة والوسطى والخنصر بالترتيب، وللمفاتيح 4، 5، 6 تستخدم أصابع اليد اليمنى السبابة والوسطى والخنصر بالترتيب، ويستخدم الإبهام من أجل عمل الفراغات بين كلمة وأخرى، ويستخدم الخنصر من اليد اليمنى للرجوع في السطر بينما يستخدم خنصر اليد اليسرى للتحرك نحو سطر جديد للكتابة وهناك حاجة إلى المحافظة على مستوى و ارتفاع مناسبين ومريحين للطفل بحيث يستطيع وضع الكوعين بحالة استرخاء، كذلك يجب أن تكون الأصابع دافئة والجلسة سليمة

ويبدأ الطفل الكفيف بالكتابة عندما يبدي اهتماما بكتابة اسمه، حيث يتدرب على كتابته حرفا حرفا، وعندما يبدي الطفل رغبة في التعبير عن نفسه بجملة يكتب بطريقة بريل كلمات الجملة حرفا حرفا، وبالتدريج، يقترح المعلم الطريقة المختصرة للكتابة، وقد يدرب بعض المعلمين الأطفال على الاختصارات عن طريق التلقين والحفظ والتطبيق والممارسة، وهناك حاجة إلى توجيه عناية كاملة لاكتشاف المختصرات

والقواعد التي تحكمها في أثناء قراءة الطالب رموز بريل، وبعدها يتدرب الأطفال على كتابتها بأشكالها المناسبة.

في الصفين الأول والثاني الابتدائي توجه النشاطات نحو اكتشاف الاختصارات من الكتب المقررة، وذلك بإعطاء تعليمات محددة حول كيفية وصول الطالب إلى الاختصار، فمثلا قد يقول المعلم: افتح الكتاب صفحة كذا سطر كذا وحاول التعرف إلى اختصار كلمة كذا. وفي الصف الثالث، يركز الطالب أكثر على الكتابة ويستمر في اكتشاف قوانينها. وتزداد متطلبات التعرف إلى الاختصارات وأشكالها، وهنا يزداد الشرح والتفسير لأشكال الاختصارات، وينصح المعلمون بتحديد بعض صفحات من كتب القراءة التي يعتقدون أنها جيدة لأغراض التمارين على كتابة الاختصارات، كما ويحتاج الطالب إلى تعلم رموز الكتابة بأشكالها المختلفة بشكل مرن يتدرج في مستوى الصعوبة.

الاستعداد للكتابة بطريقة بريل:

إن استخدام اليدين بشكل فعال للكتابة بطريقة بريل يتطلب تطوير الوعي والتمييز اللمسي في أثناء حركة الأصابع، وينشط الجهاز اللمسي عن طريق الضغط على الأشياء في أثناء ملامستها فتنتقل المثيرات عبر المستقبلات اللمسية وتعطي المعلومات والحقائق عن العالم الملموس. فاليد تستطيع لمس الأشياء ومسكها والضغط عليها وحملها وفركها للحصول على معلومات. والمنطقة العليا من الأصابع تعطي معلومات ذات مستويات مختلفة من الدقة. ولكي تحصل اليد على المعلومات بالشكل الصحيح فهي تحتاج إلى الحركة وتحتاج إلى مسك الأشياء والضغط عليها لمعرفة طبيعتها وحرارتها وغير ذلك. ومن أهم الاستعدادات الضرورية للبدء بالكتابة بطريقة بريل:

1- العمر العقلي مقاساً باختبارات الذكاء، حيث يفترض أن يكون لدى الفرد قدرات عقلية كافية للتعليم.

2- القدرات اللمسية الحركية الأساسية، إذ يتوقع ألا يكون لدى الطفل أي حالة مرضية تعيق قدرته على تحريك الأصابع (كالتشنجات مثلاً).

3- العمر الزمني إذ يجب أن يكون الطفل قد بلغ سن السادسة.

4- التوتر العضلي الكافي للضغط على المفاتيح الخاصة بالكتابة.

5- القدرة على فهم اللغة واستخدامها بطريقة تتلاءم وعمر الطفل.

6- الدافعية والرغبة في الكتابة.

4- القدرة على التحمل العضلي في اليدين والأصابع

رموز بريل بالعربية:

لقد أدخلت الكتابة النافرة إلى العربية على يدي محمد الأنسي في منتصف القرن التاسع عشر، حيث حاول التوفيق بين أشكال الحروف المستخدمة في الكتابة العادية وشكلها في الكتابة النافرة وبهذه الطريقة نقل الأنسي عدداً من الكتب، إلا أن هذه الطريقة لم تنتشر على نطاق واسع وبعد بذل محاولات عديدة اعتمد المهتمون طريقة بريل لتطوير ما يتناسب واللغة العربية وقد قامت منظمة التربية والعلوم والثقافة التابعة لهيئة الأمم المتحدة في عام 1951 بتوحيد الكتابة النافرة بقدر ما تسمح به أوجه الشبه بين الأصوات المشتركة في اللغات المختلفة، وقد نتج عن هذه الحركة النظام الحالي للرموز بالعربية

وقد استفاد المختصون بطريقة بريل باللغة العربية من بحوث الدول المتقدمة في هذا المجال من حيث جعل الكتابة البارزة سهلة فقد عمل على أن تبدأ الحروف إما بالنقطة رقم ( ) أو بالنقطة رقم (2) كما وعمل على أن تكون الأحرف الأكثر استعمالاً في اللغة ذات عدد قليل من النقاط وبذلك فالأحرف الأكثر استخداماً تشكل في معظمها ثلاث أو أربع نقاط وقد توصلت هيئات المكفوفين العربية إلى اختصارات لأكثر من مئة واثنين وثمانين كلمة من الكلمات المتداولة على نطاق واسع، وبهذه الطريقة أمكن توفير الوقت والجهد اللازمين لكتابة

قائمة الرموز للكتابة العربية النافرة

ا	ب	ت	ث	ج	ح	خ	د	د	ر
●○ ○○ ○○	●○ ●○ ○○	○● ●● ●○	●● ○● ○●	○● ●● ○○	●○ ○● ○●	●● ○○ ●●	○● ●○ ●●	●● ○● ○○	●○ ●● ●○
ر	س	ش	ص	ع	ط	ط	ص	ع	ف
●○ ○● ●●	○● ●○ ●○	●● ○○ ○●	●● ●○ ●●	●○ ●● ●●	○● ●● ●●	●● ●● ●●	●● ●○ ○●	●○ ●○ ○●	●● ●○ ○○
ق	ك	ل	م	ں	هـ	ر	لا	ي	ى
●● ●● ●○	●○ ○○ ●○	●○ ●○ ●○	●● ○○ ●○	●● ○● ●○	●○ ●● ○○	○● ●● ○●	●○ ●○ ●●	○● ●○ ○○	●○ ○● ●○
ة	أ	ء	آ	ؤ	ئـ				—
●○ ○○ ○●	○● ○● ●○	○○ ○○ ●○	○● ○○ ●○	●○ ●● ○●	●● ○● ●●	○○ ○○ ○●	●○ ○○ ●●	○○ ●○ ○●	○○ ●○ ○○
—	—	—	—	،					
○○ ●○ ●○	●○ ○● ○○	○○ ○● ●○	○○ ●● ○○	○○ ○● ○○	○○ ●● ○●	○○ ○● ○○	○○ ●○ ○○	○○ ●○ ●●	○○ ○● ●●
علامة [illegible]	علامة [illegible]	( )		،		علامة الحذف			[illegible]
○● ○● ●○	○● ○● ●●	○○ ●● ●●	○○ ●● ●●	○○ ●○ ●●	○○ ●● ●○	○○ ○○ ●○	○○ ○○ ●○	○○ ○○ ●○	○● ○● ○●

من مجموعة الاختصارات في الخط النافر طريقة برايل

الكلمة	رموزها قبل الاختصار	طريقة الاختصار	ترميزها بعد الاختصار
[illegible]	[illegible]		[illegible]
[illegible]	[illegible]	ب	[illegible]
[illegible]	[illegible]	ب مسبوقة بالنقطة ٥	[illegible]
[illegible]	[illegible]	ب مسبوقة بالنقطتين ٤ و ٥	[illegible]
[illegible]	[illegible]	ب	[illegible]
[illegible]	[illegible]	ب مسبوقة بالنقطة ٥	[illegible]
[illegible]	[illegible]	ب مسبوقة بالنقطتين ٤ و ٥	[illegible]
[illegible]	[illegible]	ب مسبوقة [illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible] مسبوقة بالنقطة ٥	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible] مسبوقة بالنقطتين ٤ و ٥	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible] مسبوقة [illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	مسبوقة [illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	س	[illegible]
[illegible]	[illegible]	س مسبوقة بالنقطة ٥	[illegible]
[illegible]	[illegible]	س مسبوقة بالنقطتين [illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	س مسبوقة [illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	س	[illegible]
[illegible]	[illegible]	س مسبوقة بالنقطة ٥	[illegible]

الرمز بعد الاختصار	طريقة الاختصار	رمزها قبل الاختصار	الكلمة
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

الكلمة	رمزها قبل الاختصار	طريقة الاختصار	الرمز بعد الاختصار
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ب	[illegible]	د	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

الكلمة	رمزها قبل الاختصار	طريقة الاختصار	الرمز بعد الاختصار
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

مراجع الفصل

المراجع العربية:

الحديدي، منى (1987). التقنيات التعليمية القائمة على اللمس. ورقة عمل مقدمة إلى دائرة التربية/ اليونسكو، عمان – الأردن.

المراجع الإنجليزية:

Erin, J. (1992). Some thoughts on learning Braille. **Review, 24**, 3-5.

Harley R. Henderson, F. & Truan, M. (1979). **The teaching of Braille reading.** Springfield, Illinois. Charles C. Thomas.

Henderson, F. (1967). **The effect of character recognition training on Braille reading.** Masters thesis. Nashville, George Peabody College for Teachers.

Kusajima, T. (1974). **Visual reading and Braille reading.** New York. American Foundation for the blind.

Lowenfeld, B. (1973). **The visually handicapped child in school.** New York. John Day.

Lowenfeld, B. Abel, G. Hatlen, P. (1969). **Blind children learn to read.** Springfield. Charles C. Thomas.

McBride, V. (1974). Explorations in rapid reading in Braille. **The New Outlook for the Blind**, 68, 8-12.

Nolan, C. & Kederis, C. (1969). **Perceptual factors in Braille word recognition.** New York. American Foundation for the Blind.

Sacks, S. & Silberman, R. (1998). **Educating students who have visual impairments with other disabilities.** Paul H. Brookes.

School, G. (1986). **Foundations of education for blind and visually impaired children and youth.** New York. American Foundation for the Blind.

Stephens, O. (1989). Braille: Implications for living. **Journal of Visual Impairment and Blindness, 83**, 288-289.

Umstead, R. (1970). **Improvement of Braille rading through code recognition training.** Unpublished doctoral dissertation. George Peabody College for Teachers.

الفصل الثامن

التعرف والتنقل

أهمية التعرف والتنقل

استعداد المكفوف لبرامج التعرف والتنقل

العمليات المعرفية الضرورية للتعرف

العوامل المؤثرة على عمليات التنقل

بعض الأدوات والأجهزة المستخدمة للتنقل المستقل

استراتيجيات التنقل

مراجع الفصل

لما كان الأشخاص المعوقين بصرياً جزءاً من المجتمع من حقهم الاندماج فيه والمشاركة في نشاطاته، فإن من المسؤوليات الملقاة على عاتق مدربيهم ومربيهم تشمل المساعدة على اكتساب مهارات التنقل المستقل ومهارات التعرف إلى البيئة المحيطة ولا تتطور هذه المهارات تلقائياً لدى الكثيرين ولكن تطورها يتطلب تقديم خدمات منظمة ومتسلسلة ولا تهتم هذه الخدمات بتنمية المهارات الحسدية فقط ولكنها تهتم أيضاً بالمفاهيم الصحيحة عن البيئة، والكفايات الاجتماعية، واستخدام الأجهزة المساعدة بطريقة مناسبة، وتعميم المهارات المكتسبة. يعالج هذا الفصل هذه القضايا بشيء من التفصيل، حيث يبين أهمية مهارات التعرف والتنقل وسبل تعليمها للمكفوفين، ويوضح العوامل المؤثرة على التنقل ويصف بعض الأدوات التي يستخدمها المكفوفون لهذا الغرض.

أهمية التعرف والتنقل:

إحدى القضايا بالغة الأهمية في مجال الإعاقة البصرية هي قضية تطوير أو إعادة تشكيل المهارات الضرورية للاستقلالية في مجال الحركة. فالحركة هي مركز العملية الأساسية للتطور النفسي الحركي والحركة المستقلة تسهل المشاركة في البرامج المدرسية (Jacobson,1993).

وقد أشارت دراسات حديثة إلى أن الأشخاص المعوقين بصرياً أكثر عرضة للسقوط على الأرض من الأفراد المبصرين، ولكن لا تتوافر معلومات يمكن الوثوق بها حول طبيعة الإصابات التي تحدث لديهم أو حول فاعلية الطرق التي يتم استخدامها للحد من تلك الصعوبات (Ram-sey, Blasch, & Kita,2003).

والحركة ضرورية لتأدية كثير من الأعمال، فكل فرد يحتاج إلى الذهاب والإياب. ودون توفر هذه الكفاية فإن الفرص الاجتماعية والترفيهية الممكنة تكون محدودة، حيث إن عدم القدرة على التنقل في المجتمع تحد من الحصول على الخدمات المجتمعية المختلفة إضافة إلى ذلك، فقد يقود عدم الحركة إلى مشكلات صحية وتدهور في الجسم، وخاصة فيما يتعلق بالدورة الدموية والجهاز التنفسي. إن الدور الرئيسي لبرامج التنقل هو إثارة ودعم الجهود لتوضيح السياسات الاجتماعية بخصوص الحق في التنقل والتحرك باستقلالية في المجتمع وهنا يأتي دور التشريع الذي يضمن تسهيلات فيزيقية في المباني العامة. إن دمج الأطفال المعوقين في البرامج التربوية العادية يكون أمراً ميسوراً عندما تتوافر البرامج التدريبية التي

تهتم بتطوير مهارات التنقل. فالطفل محتاجه إلى أن يصل إلى المدرسة كل يوم وإلى التنقل من صف إلى آخر وإلى الأماكن الأخرى

في الماضي كان ينظر للتدريب على التنقل على أنه تدريب الشخص على استخدام العصا دون الحاجة إلى تطوير البرامج الفردية أو مدرب متخصص في هذا المجال. أما اليوم فقد أصبح الاهتمام منصباً على التدريب في إطار برامج منظمة وتراكمية يشرف عليها أخصائي تعرف وتنقل يعمل على تهيئة الأفراد تهيئة شاملة تعينهم في حياتهم المدرسية والمهنية والاجتماعية. والحقيقة التي تم الاستناد إليها هي أن الكثيرين من المكفوفين لا يتمتعون بالقدرة على التنقل بأنفسهم. لذا تقدم لمن يحتاج منهم إلى خدمات التدريب الحركي وخدمات التدريب الحسي الشامل لضمان توفير الفرص الكافية للتعرف والتنقل (Hill,1986).

استعداد المكفوف لبرامج التعرف والتنقل:

عندما يتدرب المكفوف على الحركة من مكان إلى آخر فهو يوظف نوعين من المهارات هما مهارات التعرف (Orientation) ومهارات التنقل (Mobility)، وما يعنيه التعرف هو استخدام الحواس المختلفة لمعرفة الجسم وعلاقته بالأشياء الأخرى في البيئة. إن عملية معرفة الأشياء المحيطة ووعيها بالنسبة للمكفوف إنما هي نتاج الممارسة والتدريب، وكلما أتيحت فرص ممارسة المناسبة ازداد مفهوم الذات إيجابية، ولكي تحقق الأهداف المرجوة لا بد من وضع خطط منظمة تلبي حاجات الفرد النفسية والجسمية، لذا فهناك حاجة إلى تطوير الاستعداد المناسب على صعيد الإدراك الحركي. وقد اهتمت عدة نظريات بأثر ذلك على مظاهر النمو الأخرى، وفي أكثر من تقرير، نوقش أثر الضعف الحركي على مفهوم الذات لدى الأطفال، وتمت الإشارة إلى أن الأطفال الذين يعانون من مشكلات حركية يتجنبون المشاركة في النشاطات الجماعية، وأن أداءهم ينم عن مفهوم ذات سلبي

إن التعميم معقد يحدث نتيجة تطورات نمائية متتابعة، وهناك من يعتقد أن التدريب البصري يمكن أن يتحسن بفعل التدريب الحركي، ومن المكونات الأساسية للفاعلية الحركية القوة العضلية (التي تسمح للجسم بالمحافظة على انتصابه) والوعي الجسمي (الذي يسمح بتوازن الأنماط الحركية) والوعي الفراغي (الذي يوظف الحركة من أجل البقاء) ويمكن إيجاز المبادئ الأساسية التي استندت إليها نظريات التدريب الحسي الحركي كما يلي

- الاهتمام باستخدام النشاطات الحركية العامة، بالإضافة إلى الوعي الجسمي في أثناء الحركة

- العمل على تطوير وتوظيف نشاطات فعلية يقوم بها الأفراد
- استخدام التدريب لتحسين المهارات الحسيه الأساسية مثل الرؤيه، واللمس، والسمع
- الاهتمام بالناحية الحركية، فهي ذات علاقة بالتعيم والتحصيل
- إن برامج التدريب الحسي الإدراكي تودي إلى تطوير الخصائص الحسية الحركية المستهدفة، ولكن التحسن لا يعمم ليشمل النواحي الاكاديميه
- لا يحتاج كل الأفراد المعوقين بصريا إلى نفس القدر من التدريب الحسي الحركي
- يجب أن توجه الجهود نحو المهمات التي تعتبر ضرورية للنجاح في العمل

ومن النشاطات المقترحة لتطوير مهارات الإدراك الحسي الحركي ما يلي

أ- نشاطات المشي:

1- المشي للامام على خط مستقيم

2- المشي فوق سطوح متنوعة

3- المشي للجانبين

4- تأدية حركات مختلفة، مثل المشي على أصابع القدمين مع الإيقاعات الموسيقية

5- المشي حسب التعليمات

6- المشي بعدة طرق وتقليد الحيوانات، مثل مشية الديك (رفع الراس والصدر وتحريك الكوعين) ومشية الدب (لمس الأرض باليدين ورفع الراس للاعلى) ومشية الفيل (تدلي اليدين والمشي بتثاقل والتمايل من جانب إلى آخر)

7- المشي على الدراعين الانبطاح على الأرض والوقوف على اليدين وثني القدمين للخلف وللاعلى والمشي إلى الأمام

8- المشي على الكراسي والألواح ترتيب أشياء مختلفة على شكل نماذج للمشي والتوازن

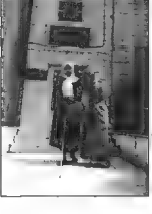
9- المشي على عارضة مرفوعة عن الأرض

ب- نشاطات الركض:

1- الركض في نفس المكان والتحول من الركض البطيء إلى الركض السريع

2- الركض في الملعب وتسجيل الوقت والمسافة (يمكن استخدام مثيرات لمسية لاقتفاء الأثر لإرشاد الكفوف في أثناء الركض)

3- سبق الأرجل الثلاثة (ربط ساق التلميذ الأيمن بساق المدرب الأيسر)
4- الركض كالطائر الركض على أصابع القدمين وتحريك الذراعين
5- الركض على اليدين والرجلين
6- الركض كالحصان بضرب الشخص صدره بيده اليسرى ويضرب الفخذ الأيمن باليد اليمنى
7- سباقات قصيرة



ج- نشاطات الرمي:

1- رمي كرة من القماش وفي داخلها جرس
2- رمي الورق في السلة
3- رمي الأشياء لإدخالها في صندوق
4- ركل الكرة باستخدام القدم

د- نشاطات القفز:

1- القفز باستخدام القدمين معا في نفس المكان
2- القفز للأمام والخلف
3- القفز على قدم واحدة للأمام والخلف
4- القفز على الحبل
5- القفز مع الإيقاعات الموسيقية
6- تقليد قفزة الأرنب الجلوس في وضع القرفصاء واليدان للأسفل
7- القفز على فرشة مملوءة بالهواء

هـ- نشاطات الوثب:

1- الوثب لليمين واليسار
2- الوثب على خط بارز مرسوم على الأرض
3- الوثب على العشب، الأسفلت، الخ
4- تقليد الضفدع وضع اليدين على الوركين وركل القدم لأحد الجانبين وإعادتها ثانية

إن المكفوفين والأديا يظهرون حركات عبر منظمة في أثناء المشي، فحتى يكون برنامج التعرف والتنقل فاعلا وقبل أن يطلب من الفرد التحرك في البيئة فهو بحاجة إلى تطوير الوعي الجسمي، وهذا لا يعني فقط تسمية أجزاء الجسم وإنما معرفة وظائفها أيضا. فعلى الطفل أن يعرف الرأس، والرقبة، والبطن، والمفاصل، والأيدي، والأرجل، الخ، ويجب أن يحدد أماكنها ويظهر الاستجابات المناسبة للتوجيهات اللفظية (مثلا ضع يديك على ركبتيك، ضع اليد اليمنى على الركبة اليسرى، الخ)

ومعروف أن الإعاقة البصرية تؤثر على حركة الفرد بطرق مختلفة، وبخاصة عندما تكون مهمة الحركة منصبة على التوازن ويعزو الباحثون ذلك غالباً إلى اعتماد الأشخاص المعوقين بصرياً على استخدام الحواس الأخرى بدلاً من حاسة البصر ومع أن هنالك اتفاقاً على أن الأفراد المعوقين بصرياً يواجهون صعوبات على مستوى التوازن الجسدي إلا أن الاستراتيجيات التعويضية التي يوظفونها للمحافظة على توازنهم ليست مفهومة جيداً وقد وجد هورفات ورفاقه (Horvat et al,2003) في دراسة حديثة لهم أن الاستراتيجيات التي يستخدمها الأفراد المعوقون بصرياً للمحافظة على توازن أجسامهم تختلف عن تلك التي يستخدمها الأفراد المبصرون

كما ويحتاج الفرد إلى ممارسة الحركات الضرورية كالقفز والوثب والتسلق وغير ذلك حتى يشعر بجسمه ويعيه في أوضاع مختلفة (الحديدي 1987)، إن التدريب على وعي الجسم وشكله ووظائفه أمر غاية في الأهمية لما له من أثر على التنقل المستقل ولكونه يحد من لكثير من المضاعفات المحتملة مثل ضعف ضعف مستوى التوتر العضلي، وهو أمر شائع لدى المعوقين بصريا، حيث يؤدي إلى تطور عادات سيئة على صعيد وضع الجسم Scott, 1982

العمليات المعرفية الضرورية للتعرف:

تتطلب عملية التعرف الفاعلة استخدام الوظائف المعرفية الأساسية كالاستيعاب والتحليل والاختيار والتخطيط ووضع خطة منفذة فمن الضروري أن تتوافر لدى الفرد الاستعدادات الحسية والعقلية المناسبة، كما ويجب توافر قدرات كافية على التحمل والانتباه والتركيز إن مثل هذه العوامل تلعب دورا في تعريف الفرد بالمكان المراد الوصول إليه فهو بحاجة في الأساس إلى الإجابة عن ثلاثة أسئلة في كل مرة يحاول فيها الوصول الى هدف بيئي معين (1) أين أنا في الفراغ؟ (2) أين الهدف الذي أريد الوصول إليه؟، (3) كيف سأصل إليه؟

وليتمكن الفرد من التعرف الى الفراغ وتحديد هدفه وتنفيذ فعل التنقل فهو يحتاج إلى

المرور ذهنياً محله من العمليات المعرفية تبدأ بالاستيعاب. ويتضمن الاستيعاب الحصول على المعلومات من البيئة عن طريق الحواس الأخرى. وبعد ذلك تأتي خطوة التحليل حيث ينظم الفرد المعلومات ويصنفها ويبني علاقات ذهنية بينها. ثم يحلل الفرد المعلومات ويتزود بالمعرفة اللازمة للظروف البيئية الحالية فيقوم باختيار ما له علاقة ثم ينظم المعلومات على هيئة خريطة ذهنية. وفي النهاية يؤدي الفرد المهمة عملياً معتمداً في سيره على الإيماءات البيئية المناسبة والتنظيمات الجغرافية وعلامات الطريق (Hill & Ponder,1976)

وتتمثل العناصر المهمة التي ينبغي المدرب عليها لزيادة الوعي والتعرف بآلية التنقل فيما يلي:

العنصر الأول: علامات الطريق

والمقصود هنا هو كل ما هو مألوف ومتعارف عليه بشكل ثابت في البيئة مثل سكة الحديد، أو صوت القطار، أو المخبز، أو المصنع، أو المحمص... الخ. فعندما يطلب من الفرد المرور في أماكن عامة يتواجد فيها أشياء لها علامات ملموسة أو رائحة مميزة، تحدد تلك العلامات في بداية التدريب ثم يتم تصنيفها ومعرفة خصائصها ووظائفها. ويحدد مكانها بالنسبة للطريق وتحدد علاقة تلك العلامات بأي معالم بارزة أو علامات أخرى يسترشد بها المكفوف.

ويتعرف المتدرب في المرحلة المبكرة من التدريب إلى العلامات المساعدة في الطريق. ويتفهم كيفية توظيفها في عملية التنقل. ويتم التدريب وفق الخطوات التالية:

1- التعريف بالعلامات المطلوبة.

2- تعيين موقع العلامات والأشياء الأخرى المهمة في الطريق الذي يؤدي إلى الهدف المراد الوصول إليه.

3- وصف الطريق الذي يجب اتباعه وبيان مكان العلامات الإرشادية.

4- السير مع المتدرب مروراً بالمواقع التي تم تعيينها.

5- توضيح الهدف الأساسي من تعيين المواقع المختلفة.

6- الوصول إلى الهدف بعد المرور بالعلامات البيئية المختلفة.

7- التنقل أكثر من مرة في نفس المسار وتعيين العلامات البيئية.

8- محاولة الوصول إلى الهدف بعدة طرق وعدم الاكتفاء بطريقة واحدة.

العنصر الثاني: الإيماءات

الإيماءات هي المثيرات السمعية أو الشمية أو اللمسية أو الحركية أو البصرية (إذا كان هناك رؤية متبقية) التي تؤثر في الحواس وتقدم معلومات ضرورية عمرها لتحديد موضع الشيء أو اتجاه المثير وتوظف الإيماءات عن طريق تقويم علاقاتها بالبيئة وتحديد المعلومات التي تصيفها وتحديد مدى الحاجة للاعتماد عليها للوصول إلى الهدف المنشود. إن اعتماد المدرب على مهارات استيعاب المثيرات البيئة وتفسيرها يساعد المدرب على بناء علاقة تفاعلية تمكنه من الوصول إلى المكان المطلوب.

العنصر الثالث: التنظيمات الداخلية للمباني

للتعرف والتنقل داخل المباني يطلب من المتدرب تعيين نقطة بداية رئيسية واللجوء إلى لمس الحائط وحفظ عدد الأبواب أو أي مثيرات لمسية متكررة في الطريق. ويبدأ التدريب عادة في الأماكن الصغيرة نسبياً ومن ثم يتم الانتقال الى المباني الواسعة. وفي البداية يوصف المبنى من الداخل لفظياً، وفي الوقت المناسب يتنقل المدرب والمتدرب في رحلة داخل المبنى. ويوضح المدرب كل العلامات المميزة التي يعتقد أنها ستساعد المتدرب على التنقل المستقل.

العنصر الرابع: التنظيمات خارج المبنى

تشتمل التنظيمات خارج المباني على كل ما تحتويه المنطقة التي سيتم التنقل فيها، كتوزيع المباني والشوارع الرئيسية والأماكن العامة والمتاجر وغير ذلك. وينبغي على المدرب عمل مسح سريع للمنطقة قبل البدء بتنفيذ التدريب ورسم خريطة نافرة إن أمكن ذلك.

العنصر الخامس: القياس النسبي

يشتمل هذا العنصر على تدريبات تتعلق بمساعدة المتدرب على استخدام مقاييس ملموسة واضحة كطول الذراع والرجل والأصابع والعصا التي يحملها، ليتمكن المتدرب من تكوين صورة ذهنية تقريبية للمسافات بين المثيرات المختلفة.

العنصر السادس: معرفة الاتجاهات

لما كانت عملية التنقل مرتبطة بشكل كبير بنمو المفاهيم الفراغية، فإن تنمية مهارات التعرف إلى الاتجاهات مطلب أساسي. ولتمكين المتدرب من النجاح في هذه المهمة لا بد من تعيين نقطة بداية مميزة (أي تحديد علامة بيئية واضحة، ثم الاستعانة بضوء الشمس أو حرارتها والاستعانة بالمثيرات الأخرى الواضحة). عندما يتم التدريب على الاتجاهات الأربعة شريطة

أن يكون الفرد قد طور الوعي الجسمي اللازم مسبقاً. ويتم اختيار يوم مشرق ومنطقة واضحة ومألوفة في البداية. وعند طلب تحديد الاتجاهات يتم إعلام المتدرب لفظياً بأنه مواجه للشمال مثلاً، ثم يطلب منه تحديد الاتجاهات الأخرى والعلاقة بينها. وقد يستخدم المدرب بعض المفاهيم الحسابية ذات العلاقة بالاتجاهات (مثلاً الشمال والشرق يشكلان زاوية قائمة الشمال والجنوب يشكلان خطاً مستقيماً).

العنصر السابع: التكيف

لكي يستقل الفرد المكفوف في تنقله فهو يحتاج إلى اختبارات حقيقية في مكان غير مألوف ليتمكن من تطبيق ما تعلمه من مهارات. ويجب أن يعرف المتدرب منذ البداية ما هي المعلومات التي يحتاج إليها في تلك البيئة حتى يسلك بطريقة مناسبة. وعليه أن يعرف أيضاً كيف يحصل على تلك المعلومات وكيف يوظفها من أجل التنقل بحرية. كذلك فإن عليه أن يحدد المعلومات التي تنقصه وكيف يسأل عنها. وعندما يحقق ذلك تكون قدراته قد تطورت ويكون قد تهيأ للتنقل المستقل. وبالطبع لا بد من أن يتذكر المدرب والمتدرب أن كل إنسان قد يحتاج إلى المساعدة في أثناء التنقل خاصة في الأماكن غير المألوفة.

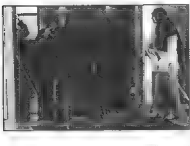
العوامل المؤثرة على عملية التنقل:

يتطلب التنقل القدرة على التحرك من مكان إلى آخر والتكيف الفعال مع الظروف المحيطة. والتنقل بالنسبة للفرد المكفوف يحدث سواء تم تدريبه رسمياً على ذلك أم لا. ولكن الفرد المتدرب يختلف عن غير المتدرب من حيث التنقل باستقلالية وبثقة عالية (Welsh & Blasch 1980). وهناك العديد من العوامل التي تؤثر على استقلالية الفرد في أثناء التنقل ومن هذه العوامل ما له علاقة بالقدرات النفسية الحركية والمعرفية والانفعالية للفرد. ومنها ما له علاقة بالخصائص البيئية والاجتماعية.

العوامل النفسية – الحركية

تتضمن هذه العوامل وعي الجسم ووعي وضعه في الفراغ. ويشتمل وعي الجسم على شكله ومفهومه وتخيله. والمقصود بشكل الجسم هو وعي الفرد لمواقع الأجزاء المختلفة لجسمه في أي طرف كان. ويعني مفهوم الجسم معرفة أسماء أجزائه المختلفة وتقديم وصف لفظي للعلاقة بين تلك الأجزاء. أما تخيل الجسم فيشتمل على ردود فعل الفرد نحو جسمه. إن الأطفال المكفوفين يواجهون صعوبات كبيرة في وعي الجسم. كذلك يواجهون مشكلات انفعالية عند تعرضهم لمواقف تذكرهم بعجزهم، وقد يتضح ذلك من خلال رفضهم استخدام العصا أو

رفضهم التنقل في الأماكن العامة. ولذلك فإن تقييم هذا الجانب يساعد المدرب على تصميم برامج التعرف والتنقل المناسبة.(Jacobson,1993)



كذلك يتأثر وضع الجسم والمشي بالإعاقة البصرية. فقد يظهر لدى الفرد ضعف في وضع الجسم أو المشي مما يجعل التنقل أمراً صعباً ومتعباً له. فهو قد يؤدي تصوفاً من المشي أو قد يمشي بشكل بطيء وقد تكون حركاته غير متناسقة. وإذا كان الأمر كذلك فهو يحتاج إلى تعلم الأوضاع الصحيحة. إضافة إلى ذلك، يركز المدرب ذو الخبرة على القدرات الحسية الإدراكية كونها متطلباً أساسياً للتعامل مع البيئة بشكل سليم. فقد يعاني الأطفال المكفوفين من عجز حسي يمنعهم من الاستفادة من المعلومات البيئية المختلفة. وقد يكون هذا العجز ناتجاً عن الحرمان البيئي، لذا فإن التفسير والإيضاح والتغذية الراجعة اللفظية قد تساعد الفرد على الاستفادة من المعلومات الحسية التي يحصل عليها. كذلك قد يحتاج الفرد إلى معينات وأجهزة مختلفة للتعويض عن العجز الحسي.

وليس غريباً أن يواجه الأفراد المعوقون بصرياً الصغار في السن مشكلات في التآزر الإدراكي الحركي، وهذه المشكلات ليس لها علاقة في أغلب الأحيان بوجود خلل في ميكانزمات الاستقبال الحسي، ولكنها تنتج عن عدم القدرة على القيام بالحركات الصحيحة. لذا فالبرامج المنظمة والمتسلسلة تعمل على تعديل وتسهيل عملية التآزر المطلوبة في أثناء التدريب على النشاطات المستخدمة لتطوير مهارات التنقل المستقل. وهكذا، فإن العوامل الحركية الإدراكية تتطلب تقييماً شاملاً لتحديد مستوى نضجها من أجل تصميم برنامج فعال يتناسب مع الحاجات الحقيقية للمتدرب.

العوامل المعرفية

تتضمن العوامل المعرفية ذات العلاقة بعملية التنقل مهارات تطوير المفهوم ومهارات التعرف ومهارات حل المشكلة. بالنسبة لمهارات تطوير المفهوم فهي تشمل إتقان المفاهيم

الوظيفية للمناطق والأشكال والمباني والشوارع وما إلى ذلك، لأن مثل هذا الإتقان يعمل على توضيح المعلومات وتمكين الفرد من التنقل. وتتحدد قدرة الطفل المكفوف على تطوير المفاهيم في ضوء عدة عوامل من أهمها أساليب التنشئة الأسرية ودور المعلمين، حيث تلعب هذه العوامل دوراً مهماً في حث أو تثبيط حركة الطفل ومحاولاته لاكتشاف البيئة من حوله.

إن قدرة الطفل على التعرف إلى البيئة ومحافظته على المعلومات وتوظيفها للوصول إلى الهدف تجعل عملية التنقل أمراً سهلاً وميسوراً. ومثل هذه القدرة تستوجب ذاكرة جيدة وقدرة على ربط الحقائق والمعلومات التي يحصل عليها الفرد من البيئة. إضافة إلى ذلك، يحتاج الفرد إلى اتخاذ قرارات سريعة وصحيحة في أثناء قيامه بعملية التنقل. فهو بحاجة إلى مهارات لحل المشكلات واتخاذ القرارات الضرورية، فذلك يؤثر على مدى شعوره بالأمن وبالكفاية الشخصية.

العوامل الانفعالية

تؤثر العوامل الانفعالية أيضاً على عملية التنقل المستقل. فالشعور بالدونية والخوف وخيبة الأمل والانعزالية ونقص الدافعية كلها عوامل تحد من إمكانية تنقل المكفوفين. أما تطوير الاتجاهات الإيجابية والثقة بالنفس والرغبة والدافعية للتنقل المستقل فيزيد من فاعلية البرامج التدريبية. فالبرامج التدريبية الجيدة والمدربون ذوو الكفاءة العالية عناصر مهمة ولكنها لا تكفي بحد ذاتها لعملية التدريب على التنقل المستقل.

العوامل الاجتماعية

من المعروف أن ردود فعل الآخرين تلعب دوراً مهماً في تشكيل سلوك الفرد. وهذا ينطبق على المكفوفين لأن عليهم أن يتعاملوا مع ردود فعل الناس من حولهم بشكل مستمر. والتوقعات المتدنية من قبل أفراد الأسرة والخوف على المكفوف وحمايته الزائدة والاتجاهات السلبية نحوه تؤثر سلباً على تطوره وتحد من قدرته على التدرب والاستقلالية. والمدرب بحاجة إلى تفهم ردود فعل الأسرة ومدى تقبلها للمكفوف ومساعدتها بالطرق المناسبة قبل البدء بالتدريب. فممانعة الأهل لحرية تنقل الفرد لسبب أو لآخر تؤثر على تدريبه وعلى النتائج المتوقعة من ذلك التدريب.

العوامل المادية

تشتمل العوامل المادية المؤثرة على عملية التنقل التنظيمات البيئية كالشوارع والمباني والصعوبات التي يجب التغلب عليها لمساعدة المكفوفين ذات علاقة بتلك التي يواجهها المبصرون كالأدراج والأرصفة، والإرشادات المرورية، ووسائل النقل، الخ. كذلك تشمل العوامل

المادية حالة الطقس وكل عامل من العوامل المذكورة يلعب دوراً في تحديد احتمالات نجاح عملية التنقل وتجاهل أي من تلك العوامل قد يترك أثراً بالغاً على تعلم المكفوف واستقلاليته لذا فإن المدرب مسؤول عن تحديد الصعوبات الناجمة عن هذه العوامل وذلك لتحديد القواعد والإجراءات العملية التي تساعد على تطوير برامج التدريب على التنقل

بعض الأدوات والأجهزة المستخدمة للتنقل المستقل

العصا الطويلة :(Long Cane)

تعتبر العصا الطويلة من أكثر الأدوات استخداماً من قبل المكفوفين للتنقل وهناك أنواع عديدة من العصي المساعدة والمصممة لتلبية حاجة المكفوفين، فمنها العصي التقليدية الطويلة ومنها العصي التي تتكون من أجزاء تطوى وتوضع في الجيب عندما لا يكون هناك حاجة لاستخدامها ومن العصي ما يسمى بالعصا البيضاء، ومنها ما هو مصنوع من الخشب أو الألمنيوم أو الفيبرجلاس أو البلاستيك وتمثل العصا حماية كبيرة للفرد من أخطار التعرقل بالمعيقات الأرضية في أثناء السير وبغض النظر عن نوعية العصا المستخدمة فمن الضروري الانتباه إلى ما يلي:

1- أن يكون المحور من الأعلى إلى الأسفل مستقيماً
2- أن تتوافر بأطوال مختلفة لتناسب مستخدميها
3- أن يكون وزنها خفيفاً فلا تؤثر على توازن الفرد في أثناء المشي
4- أن تكون ذات مقاومة بسيطة للريح
5- أن لا توصل طاقة حرارية أو كهربائية
6- أن تنقل الاهتزازات من الطرف السفلي إلى منطقة القبض
7- أن يكون مظهرها مقبولاً
8- أن تكون مرئية بشكل واضح
9- أن لا تصدر صوتاً مزعجاً إذا لامست الأرض

إن العصا تساعد المكفوف على اكتشاف الحواجز التي تعترض طريقه ولكنها إذا ارتطمت بأشياء متحركة فقد تسبب إحراجاً لمستخدميها، وخاصة إذا كان ما ارتطمت به شخصاً آخر واستخدام العصا لا يوفر للشخص معلومات عن الأشياء المرتفعة التي قد يصطدم بها برأسه أو صدره لذا يمكن استخدام عصا الليزر بدلاً من العصا التقليدية إن أمكن ذلك

عصا الليزر (Laser Cane):

ترسل عصا الليزر ثلاث حزم من الأشعة تحت الحمراء عن طريق صندوق صغير ملتصق بالعصا وتتجه هذه الحزم في ثلاثة اتجاهات إلى الأعلى والأسفل والأمام وترتد هذه الأشعة إلى محور العصا وعندها يفسر المكفوف مصدر هذا الارتداد فيأخذ حذره ويحول طريقه إذا اقتضى الأمر ذلك ولاستخدام هذه العصا بفاعلية يتدرب المكفوف تدريباً مكثفاً على عملية تفسير الذبذبات اللمسية التي يحس بها من خلال العصا.

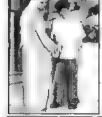
إن التدريب على هذه العصا قد يستغرق خمسة أسابيع بواقع أربع ساعات يومياً للشخص الذي يتقن استخدام العصا الطويلة ويتبين من الملاحظات الميدانية أن الأفراد الذين استخدموا عصا الليزر أظهروا ثقة أكبر بأنفسهم في أثناء التنقل وحققوا سرعة أكبر في المشي وتحسن لديهم مفهوم الذات مقارنة بأولئك الذين استخدموا العصا الطويلة وبالطبع فإن عصا الليزر لا تحل مشكلات المكفوف بشكل كامل عن التنقل فالأشعة مثلاً لا ترتد من الواجهات الزجاجية (كالنوافذ والأبواب) إلا إذا ارتطمت بالإطار المعدني أو بمقابض الأبواب كما أن الأشعة لا تعطي معلومات حول الميلان التدريجي في الطريق ولا تزود الفرد بمعلومات عن الأشياء الصغيرة في الطريق وإذا ارتبك مستخدم العصا بتفسير الذبذبات اللمسية يصبح بإغلاق الصندوق الالكتروني واستخدام العصا بالشكل التقليدي كما هو الحال بالنسبة للعصا الطويلة.

الأدوات الحسية

تتوافر للمكفوفين أدوات حسية مختلفة الأنواع منها ما يسمى بالدليل الصوتي الذي يحمل باليد لاكتشاف المجال أمامه. وهذا الدليل أداة مساعدة وليس أداة أساسية للتنقل. أما الأداة المعروفة باسم (Binaural Sensory Aid) فيعتمد استخدامها على أساسيات الدليل الصوتي ولكنها بقناتين بدلاً من قناة واحدة. ويوضع هذه الأداة على الرأس ويحتاج الفرد إلى تدريب مكثف ليستطيع استخدامها بشكل صحيح.

أما الأداة المعروفة باسم (Sonicguide MK II) فهي تجمع المعلومات البيئية للمستخدم وقد صممت هذه الأداة لتزويد مستخدميها بالقدرة على إدراك البيئة من خلال حاسة السمع. وتعطي الأداة ثلاثة أنواع من المعلومات تتعلق بتقدير المسافة، والاتجاه، وتحديد الأشياء. ولا يستفيد الفرد من هذه الأداة إلا إذا حصل على تدريب مناسب على استخدامها. ومن الخصائص المميزة لهذه الأداة أنها تزود الفرد بحماية من منطقة الرأس وحتى منطقة الركبة كما وتوفر حماية ليمين الجسم وشماله. ولكن الأداة لا تعطي أية معلومات عن وجود أدراج أو حفر أو معيقات دون مستوى الركبة. هذا وتفقد الأداة حساسيتها في حالة الرياح والمطر، لذا ينصح باستخدامها مع العصا الطويلة.

ويمكن استخدام جهاز يعرف باسم جهاز موات (Mowat Sonar Sensor) بالإضافة إلى العصا الطويلة لتحديد العلامات البارزة في المواقف أو المقاعد أو الأبواب... الخ. ويستخدم هذا الجهاز لتطوير المفاهيم لدى الأطفال المكفوفين، كما يساعد الكبار ذوي البصر المحدود. ويعرف الجهاز مستخدمه بالحواجز التي تعترض طريقه في مجال محدود. وعند الكشف عن الأشياء تحدث ذبذبات يرتبط معدلها بالمسافة بين الشخص وبينها.



وأخيراً، فمن الأدوات الحسية المتوافرة التي تساعد في عملية التنقل أداة نوتنجهام لاكتشاف الحواجز (Nottingham Obstacle Detector) وهذا الجهاز إلكتروني ينقل ذبذبات صوتية عالية عندما يكون هناك حواجز أمام المكفوف. وهو مفيد في ظروف محددة، حيث إنه لا يغطي إلا مساحة قليلة.

استراتيجيات التنقل

يقدم الجزء الأخير من هذا الفصل وصفاً موجزاً لاستراتيجيات تنقل الأشخاص المكفوفين بفاعلية وأمان. ومثل هذه القضية لها أهمية كبيرة بالنسبة لهذه الفئة من الأفراد. وينصب الاهتمام في هذا الجزء على وجه التحديد على المرشد المبصر، والعصا الطويلة واقتفاء الأثر وصعود الدرج ونزوله، وعبور الشارع، وحماية النفس.

المرشد المبصر (Sighted Guide):

يستعين المكفوف بشخص مبصر حتى يستطيع التنقل بأمان وفاعلية، وهذه الاستراتيجية هي الأكثر شيوعاً في مجتمعاتنا. ولكي يكون المشي مريحاً وفعالاً للشخص الكفيف على المدرب أن يتبع الخطوات التالية:

1- يضع الكفيف يده فوق منطقة المرفق من ذراع المرشد المبصر (يضع يده اليمنى مثلاً على اليد اليسرى للمرشد المبصر).

2- يوجه الكفيف إبهامه إلى الجهة الخارجية فوق منطقة المرفق من ذراع المبصر ويوجه أصابعه الباقية إلى الجهة الداخلية.

3- يبقى المبصر منطقة العضد موازية لجسمه وتشكل منطقة الساعد زاوية قائمة مع منطقة العضد.

4- يقف المكفوف نصف خطوة وراء المرشد، حيث يكون كتفه الأيمن مثلاً خلف الكتف الأيسر للمرشد. وعندما يبدأ المرشد بالمشي يمشي الشخص المكفوف وراءه ويحافظ على بقاء المسافة بينهما بمقدار نصف خطوة.

5- يسير الشخصان بنفس الوضع، وعندما يريد المرشد الاستدارة لليمين أو لليسار يستنتج الكفيف ذلك دون الحاجة إلى الكلام.

6- عندما يريد المرشد أن يعود بنفس الطريق بشكل معاكس يطلب لفظياً من الكفيف أن يعكس اتجاهه ويبعد الكفيف يده عن ذراع المرشد ويعيدها إلى وضعها الصحيح ويسيران بنفس الطريق المذكورة سابقاً.

7- إذا أراد المرشد من الكفيف أن يبدل ذراعه يطلب منه ترك الذراع والانتقال من خلفه إلى الجهة الأخرى ويعود لوضع يده الأخرى على ذراع المرشد الأخرى ويتابعان المسير.

8- في الأماكن المزدحمة والممرات الضيقة يحرك المبصر ذراعه إلى الوراء باتجاه جسم

الكفيف ميدرك الكفيف أن معنى مد الذراع هو حماية جسمه من أزمة مرورية، ولذا يمد الكفيف ذراعه الآخر للتعرف إلى الفراغ المتاح له من الجانب ويمشي وراء المرشد مباشرة وبعد انتهاء الازدحام المروري يعود الشخص المكفوف إلى الصف مباشرة مراعياً أن يكون كتفه خلف كتف المرشد ويتابعا السير

9- عندما يسحب المرشد الباب أو يدفعه يمد المكفوف يده غير المشغولة إلى الأمام موجهاً راحة يده للخارج لحماية نفسه من الاصطدام بالأشياء، بينما يوجه المرشد المبصر يده الممسوكة للوراء باتجاه المكفوف

10- عندما تكون هناك أشياء معلقة في أثناء السير مع المرشد المبصر خاصة خلال السير على الأرصفة، يتدرب الكفيف على مد ذراعه بمستوى الكتفين بموازاة الأرض مع توجيه راحة اليد والأصابع إلى الأعلى. ولحماية منطقة الجذع يتدرب الكفيف على مد ذراعه ويده أمام منطقة الوسط، حيث تكون المسافة بين اليدين والجسم حوالي 18 سم (تقدر تقديراً) وتثنى الأصابع قليلاً

11- في أثناء المشي في الممرات يوجه الكفيف للاستعانة بالحائط أو المقابض أو ما يتوافر من علامات بيئية ثابتة تساعد على تسهيل عملية المشي والتنقل داخل المباني. ويطلب المرشد من الكفيف استخدام اليد غير المشغولة للاستعانة بالعلامات البيئية، بحيث تعمل ذراعه مع جسمه زاوية حادة ويلمس الفرد أو يمسك الشيء الذي يسترشد به في أثناء تنقله وتستخدم هذه الطريقة أيضاً دون ملامسة المرشد المبصر بشكل مستقل داخل المباني، حيث تعمل اليد كمرشد يفي بالحاجة

12- عند انتهاء عمل المرشد المبصر مع الكفيف يمد يده ويميل لمواجهة الكفيف دون الحاجة إلى كلام، حيث يدرك الكفيف بأن الاتصال بالأيدي انتهى ويترك بدوره يد المرشد

استخدام العصا:

تتمثل استراتيجية استخدام العصا بما يلي

1- يضع المكفوف يده على مقبض العصا موجهاً ظاهر اليد للأعلى والأصابع ممسكة بمقبض العصا، والإبهام ممتد على المقبض ومتجه نحو محور العصا

2- يضع المكفوف ذراعه بشكل ممتد

3- توضع اليد على بعد حوالي 18 سم من جسم الطالب، ويكون الجزء الأسفل للعصا موجهاً

بشكل مائل نحو الجهة المعاكسة من الجسم، وتبعد نهاية العصا عن جانب الجسم حوالي 3سم

4- تكون نهاية العصا من الأسفل أعلى من سطح الأرض بحوالي 2سم

5- يمشي المكفوف حسب الأوضاع السابقة، وعندما ينتقل في مكان مزدحم عليه أن يقرب أسفل العصا إلى منطقة مركز جسمه

في أثناء تدريب الطالب الكفيف على استخدام العصا يتم مناقشة الصعوبات التي يتعرض لها وكيفية حلها، ومن خلال مثل هذه الموضوعات يتعرف الكفيف إلى المبررات الأساسية للأوضاع المختلفة لاستخدام العصا. فمثلاً يكتشف الكفيف مشكلات رفع العصا بعيداً عن سطح الأرض، فيتضح له أن ذلك يؤدي إلى عدم القدرة على كشف المعيقات الأرضية، وقد يسبب وقوعه على الأرض. وفي حالة لمس طرف العصا للأرض فمن المتوقع أن يتعرقل بها لذلك فالأفضل أن تكون العصا مرتفعة مسافة بسيطة يقدرها المكفوف مع التدريب المتواصل

وعندما تكون العصا قريبة من منطقة الجسم فمن المحتمل أيضاً أن تؤدي إلى عرقلة المكفوف ووقوعه. أما عندما يريد المكفوف أن يسترشد بحائط في أثناء سيره فهو يحمل العصا بنفس الطريقة بيده البعيدة عن الحائط، ويستخدم ذراعه الموازي للحائط، وبهذا الوضع يكون الطرف السفلي من العصا ملازماً للحائط في أثناء المشي والجزء الظاهر لليد الأخرى ملامساً للحائط

استراتيجية صعود الدرج باستخدام العصا:

1- يتعرف الكفيف إلى حافة الدرجة الأولى بالطرف السفلي من العصا وذلك لفحص سعة الدرجة من اليمين إلى اليسار لتعديل مكانه من أجل الصعود

2- يتعرف الكفيف إلى ارتفاع الدرجة الأولى وعمقها لتحديد بداية الدرجة الثانية

3- يحمل الكفيف العصا بشكل مستقيم ولكن عمودياً على سطح الأرض، ويبعدها عن جسمه للأمام، ويدعها تلامس الدرجة التي سيصعد إليها (ملامسة بسيطة من أعلى مسافة الدرجة الثانية)

4- يبدأ الكفيف بالصعود تدريجياً وهو يحافظ على وضعه المبين أعلاه

5- عندما يشعر الكفيف أن الطرف السفلي للعصا لم يلامس حافة درجة، يستنتج بأن الدرج انتهى، فيرجع إلى الاستخدام العادي للعصا ويستمر في المشي

استراتيجية نزول الدرج باستخدام العصا:

1- يقف الكفيف على حافة الدرجة الأولى، ويبدأ بفحص الدرجة الأولى من حيث سعتها وعمقها ومدى الفراغ المتروك بين الدرجة الأولى وحافة الدرجة الثانية باستخدام العصا.

2- يركز الكفيف قدميه أمام حافة الدرجة الأولى ويحافظ على وزنه للوراء.

3- يحمل المكفوف العصا بعيدة عن جسمه بحوالي 18سم ومائلة وطرفها الأسفل ملامساً للدرجة الثانية. ويجب أن يحافظ الكفيف على هذا الوضع في أثناء نزول الدرج تجنباً لسقوطه.

4- يستمر الفرد في النزول، وعند كل درجة يسمع الصوت الصادر عن ملامسة العصا للدرجة التالية.

5- عند الانتهاء من نزول الدرج لا يسمع صوت العصا ويشعر بملامسة العصا للأرض مباشرة. وهذا يؤكد له أن الدرج انتهى ويستمر بعدها في المشي.

ومن أجل حماية الجسم في أثناء عملية التنقل، يقترح اتباع التعليمات التالية:

حماية الجزء العلوي من الجسم:

1- يمد الفرد ذراعيه بشكل مواز للأرض.

2- تنقبض الذراع من ناحية المرفق بحيث تعمل مع منطقة العضد من جهة المرفق زاوية ٩٠°. إن هذا الوضع يسمح بالاتصال مع الأشياء ويوفر الوقت الكافي للتعامل مع الأشياء.

3- تسترخي الأصابع وتكون قريبة من بعضها وممتدة حوالي إنشاً واحداً لخارج منطقة الكتف المعاكس، وتكون راحة اليد موجهة للخارج. إن هذا الوضع يمنع تعرض اليد للجرح عند ملامسة الشيء. واسترخاء اليدين يوفر معلومات طبيعية واضحة عن الشيء.

4- يجب على المدرب مراقبة وضع الطفل من زوايا مختلفة للتأكد من وضع يديه. ويستطيع المدرب دمج استخدام طريقة حماية الجزء العلوي مع طرق أخرى.

حماية الجزء السفلي من الجسم:

1- يمد الفرد ذراعه ويديه وأصابعه.

2- توجه اليد للأسفل في خط منتصف الجسم بعيداً عن الجسم بحوالي 18 سم.

3- تبقى راحة اليد مقلوبة إلى الداخل، وتبقى الأصابع مثنية ولكن بحالة استرخاء.

4- تستخدم هذه الطريقة مع طرق أخرى.

5- هذه الطريقة طبيعية لتحديد المقاعد ومقابض الأبواب والأشياء الأخرى تحت مستوى الخصر

استراتيجية اقتفاء الأثر:

تستخدم هذه الاستراتيجية بشكل منفرد أو مع الاستراتيجيات الأخرى (كالمرشد المبصر واستخدام العصا) عندما يمشي الكفيف داخل المباني أو على رصيف بجانب حائط أو أي مثير لمسي آخر كمقابض الدرج أو حبال أو غير ذلك

في هذه الحالات يتلمس الكفيف الأثر بظاهر اليد لمساً خفيفاً ليتبعه حتى احتماله وفي حالة سيره في ممر طويل مستهدفاً الوصول إلى غرفة ما مثلاً قد يستعين المكفوف بهذه الطريقة لتلمس الحائط من الجهة اليمنى والتعرف على عدد الأبواب لتحديد الغرفة التي يود الوصول إليها. وإذا كانت الغرفة من الجهة اليسرى يمشي الكفيف على الجهة اليمنى حتى يصل إلى نقطة مميزة وضعت له ثم يتجه إلى الجهة اليسرى حيث يرفع يديه الاثنتين للأمام بشكل ممتد وأصابعه منحنية الى الداخل بعض الشيء وعندما يتعرف الى الحائط المقابل يستعين بالدلالات البيئية الأخرى ليحدد المكان المطلوب

إن مدى فاعلية السير المستقل داخل المبنى واعتماد الكفيف على طريقة اقتفاء الأثر يعتمد بدرجة كبيرة على الوصف الدقيق الذي يعطى للكفيف. فربما لم يحصل على ما يكفي من معلومات عنه طرح أسئلة متعددة للحصول على المعلومات وتحديدها بشكل يفيده وظيفياً وهذا عادة ما يركز عليه المدرب لتدريب المكفوفين على التنقل داخل المباني المألوفة وغير المألوفة. هذا ومن الخصائص المميزة لاستراتيجية اقتفاء الأثر ما يلي

1- تستخدم هذه الطريقة للحفاظ على المشي بخط مستقيم في أثناء التنقل بالاتجاه المطلوب، وبتحديد الهدف المراد الوصول إليه، وللحفاظ على الوضع في الفراغ عن طريقة الاتصال بثبات مع البيئة

2- تتطلب الطريقة مواجهة خط التنقل المطلوب، ويكون الطالب بجانب الشيء الذي سيسترشد به (يتبع أثره)

3- تكون الذراع بجانب الشيء ممتدة للأسفل والأمام حوالي 45 درجة

4- تبقى راحة اليد منقبضة بعض الشيء والأصابع قريبة من بعضها ومنقبضة من دون شد أو توتر. إن في هذا الوضع حماية لليد من الجروح

5- يتم لمس الشيء ويحافظ الكفيف على وضعه طوال عملية التنقل بالأصابع، ويعمل دائرة حول الشيء.

6- تستخدم هذه الطريقة في الممرات ومن الجهة اليمنى للكفيف حتى يتحرك بالطريقة العادية كالمبصرين

التدريب على عملية عبور الشارع:

1- يختار المدرب شارعاً فرعياً تكون حركة السيارات فيه خفيفة

2- يختار المدرب نقطة ما على الرصيف للبدء بالتدريب

3- يشرح المدرب الخطوات المطلوب تنفيذها مع توضيح جسمي يلمسه الكفيف

4- يقف المدرب والطفل الكفيف بشكل مواجه للرصيف الآخر، وذلك للبدء بعبور الشارع

5- يوظف الكفيف طريقة مسك العصا لتحديد عمق الانحدار بين الرصيف والشارع، ويقوم بمسح بداية الشارع بطرف العصا السفلي ثم يعيد العصا بشكل مائل

6- يسمع المتدرب أصوات السيارات وهو مثبت رأسه لتحديد اتجاه السيارات من اليمين واليسار

7- عند غياب صوت السيارات يباشر الكفيف عملية السير لعبور الشارع

8- عندما يصل الشخص إلى الرصيف يقيس عمق الدرجة ويعمل على مسح المنطقة التي سوف يصعد إليها ويحمل العصا بشكل مستقيم، وبعد الصعود يسير وفق شروط السير السليم باستخدام العصا

وأخيراً، فمن القضايا التي يجب الانتباه إليها عند تدريب الفرد الكفيف على التنقل المستقل ما يلي

1- تعريف الفرد بماهية التعرف والتنقل

2- التحقق من امتلاك الفرد لأية قدرات بصرية متبقية، وذلك من أجل توظيفها في عملية التنقل بطريقة مفيدة

3- تدريب الفرد على توظيف الحواس الأخرى في أثناء عملية التنقل

4- تزويد الطفل ببرنامج فردي حتى يستطيع التنقل بأمان واستقلالية

5- تدريب الطفل على استخدام العصا، لأنها الأكثر توافراً ولعدم إمكانية استخدام التقنيات الأخرى لأنها مكلفة

6- تدريب الفرد على الحصول على المساعدة من المبصرين في البيئات الجديدة

7- إن درجة شعور الفرد بالأمان يعتمد على وضع الطفل والبرامج التدريبية المقدمة له

8- يجب طلب العون والمساعدة في حالة عدم استخدام العصا في البيئة المألوفة لسبب أو لآخر

9- عند مرافقة الفرد الكفيف لشخص مبصر يفضل أن يستخدم المبصر طريقة المرشد المبصر، لأنها أكثر مرونة ولا تحتاج إلى تعليمات لفظية

10- إن قدرة الكفيف على الاستقلالية في عملية التنقل تعتمد على عمره ودرجة إعاقته ومدى ثقته بنفسه وخبراته السابقة، بالإضافة إلى قدراته العامة وطبيعة البرنامج التدريبي

11- إن اتجاهات الوالدين تلعب دوراً مهماً في تطور الطفل وتقدمه واستفادته من البرامج التدريبية

12- تبدأ برامج التدريب على التنقل منذ سن السابعة بشكل جزئي وبعد سن التاسعة يصبح البرنامج مكثفاً وطويلاً حتى سن الثانية عشرة أما فيما بعد فطبيعة البرامج تعتمد على وضع الفرد وحاجاته

13- يقدم النصح والاستشارة والتدريب إن أمكن للوالدين والأخوة لتشجيعهم على مساعدة طفلهم على عملية التنقل

14- إن التدريب المقدم للطفل الكفيف يتطلب مدرباً مؤهلاً حاصلاً على شهادة علمية، ولديه خبرة كافية، ويعين في المؤسسات والمدارس لهذا الغرض بالذات

15- لا ضرر من اعتماد المكفوف على المبصر في بعض الأمور كاختيار الألوان المناسبة وقراءة الرسائل والتنقل بالمواصلات أما في كثير من الأحيان والظروف فيجب أن يعتمد المكفوف على نفسه، حيث ينبغي إعطاؤه فرص الاستقلالية الحركية والسيطرة عليها طالما أنه يشعر بالأمان والثقة

ويجب أن يبدأ التدريب على مثل هذه المهارات مبكراً في سني المدرسة، وذلك للأسباب التالية

- إن التدريب المبكر يساعد على تقليل الفجوات التي تظهر بين الطالب المعوق بصرياً والطالب العادي

- إن التدريب على مثل هذه الأعمال يحتاج إلى وقت طويل، ولذا فالبدء مبكراً يساعد على توفير الوقت الكافي
- تعليم الطالب كيفية استخدام الأدوات المختلفة
- يتمكن الطالب من التحقق من بعض المعلومات والمفاهيم المختلفة مثل المقاييس، والكميات، والبرودة، والسخونة ومن المهم التركيز على العملية وليس الناتج في تدريب الطالب وتوفير فرص الاستمتاع بكل المهام التي يقوم بها الطالب، فالهدف من التدريب ليس قياس مدى نجاح الطالب المكفوف مقارنة بالطالب المبصر وإنما تهيئة التطور والنمو وفق تسلسل يتناسب وطاقاته

مراجع الفصل

المراجع العربية

الحديدي منى(1987)، مهارات التعرف والتنقل، دائرة التربية، اليونسكو، عمان – الأردن

المراجع الإنجليزية

Hill E. (1986) Orientation and mobility In G Scholl (Ed), **Foundations of educations for blind and visually handicapped children and youth** New York American Foundation for the Blind (PP 315-340)

Hill, E., & Ponder, P (1976) **Orientation and mobility techniques. A guide for the practitioner** New York American Foundation for the Blind

Jacobson W (1993) **Art and Science of teaching Orientation and mobility to person with visual impairments.** New York American Foundation for the Blind.

Scott E. (1992) **Your Visually impaired student** Baltimore: University Park Press.

Welsh, R & Blasch, B (1980). **Foundation of Orientation and mobility.** New York. American Foundation for the Blind

الفصل التاسع

تنمية الحواس

مقدمة

مبررات تنمية الحواس

حاسة البصر

القدرات الإدراكية البصرية

الإدراك السمعي

الإدراك اللمسي الحركي

مراجع الفصل

مقدمة:

إن فهم القدرات والمحددات الحسية الإدراكية لدى الأطفال المعوقين يتطلب مناقشة العملية التي يتفاعل من خلالها جميع الأطفال مع عالمهم. فمنذ لحظة الولادة، تتوافر لدى الطفل القدرة على أن يصبح إنساناً يستقبل المعلومات، ويتفاعل ويشارك بعلاقة متبادلة مرضية مع بيئته المباشرة. وفي النهاية يتسع التفاعل مع العالم باضطراد مستمر (Scholl,1986).

إن تكوين الجهاز العصبي المركزي لدى الإنسان يجعله دائم القابلية للإثارة من خلال الأعضاء الحسية، بهدف إيصال الجسم بالعالم الخارجي. فالطاقة الجسمية داخل الجسم الإنساني أو الإثارة من الخارج تعمل على إثارة المستقبلات الحسية وتؤثر في حالة التوازن الجسمي، مما يخلق حاجة إلى مدخلات حسية مرضية للعودة بالإنسان إلى حالة التوازن والاسترخاء. والحواس تثار بالمشاهد والأصوات والروائح واللمس والمذاقات. ومع نقل الأعصاب الحسية للمعلومات إلى الجهاز العصبي المركزي وبخاصة الدماغ، فهذه المعلومات تعطي معنى من خلال ما يسمى بعملية الإدراك. وفي النهاية تصنف إدراكات العالم ذاتها إلى أنماط يمكن تذكرها. والتعلم لدى كل طفل يأخذ أسلوباً محدداً. ومعظم الأنظمة الحسية تتكون من العضو الحسي والخلايا المستقبلية في العضو الحسي والأعصاب الحسية المرتبطة بالقشرة الدماغية.

ودمج المعلومات الحسية المبعثرة على شكل إدراكات ومن ثم إلى مفاهيم ثابتة يتولد عنه معرفة وطيقة للتفكير وإيصال المفاهيم المجردة، وهذا التصنيف والتنظيم للإدراكات والمفاهيم من أجل دمجها معاً في تعلم الفرد وسلوكه هو مهمة عقلية معقدة حتى عندما تكون جميع الأعضاء الحسية والدماغ سليمة وتعمل بأقصى درجة من الكفاية. وبغض النظر، فإن العملية تتم وفق أسلوب خاص لدى كل طفل وتأخذ لاحقاً شكل (أسلوب التعلم) أو نمط التعلم لدى الطفل.

يعتقد البعض أن أسلوب التعلم لدى الأطفال يتشكل في سن الثالثة، وأن امكانية تعديله بعد ذلك صعبة رغم أن التغيرات يمكن إحداثها إلى حد ما باستخدام طرق منظمة لتعليم الأنماط المختلفة. ولكن الآثار الطويلة المدى لمثل هذه المحاولات لتعديل أنماط التعليم لم يتم تحديدها بعد. والإحساس هو عمل أجهزة الحس والجهاز العصبي الذاتي، بينما التفسير

(الإدراك) يتحكم فيه الجهاز العصبي المركزي. إن إثارة أجهزة الحواس قد لا توفر بالضرورة معلومات، وذلك اعتماداً على استقبال القنوات الناقلة، وفعالية المراكز المستقبلة في الدماغ والعقد الواصلة أو الطرق عبر القنوات الحسية المتنوعة. واعتماداً أيضاً على معالجة المعلومات لإعطاء تفسير له معنى. فحلقة التفاعل تشير إلى اكتمال التعلم فقط عندما يستعمل الإنسان تغذية راجعة.

إن الأجهزة الإدراكية عرضة للتغير والتعديل سيما القنوات الحسية لا تتغير. والخلايا العصبية في كل جهاز حسي لها مستوى معين من الإثارة وتحتاج إلى شدة مختلفة من الإثارة الخارجية للمعلومات التي تمر بها. فالخلايا المستقبلة في الأجهزة الحسية لها ميل لمثيرات خارجية مصممة خصيصاً لتلك الحاسة، مثلاً، خلايا الشبكية في العين مصممة للتأثر بالأشعة الضوئية، والخلايا المستقبلة في الأذن الداخلية مصممة للتأثر بموجات الصوتية (Lowenfeld,1973). إن فعالية القدرات الاستقبالية بالإضافة إلى طبيعة المعلومات وتكامل الحواس يطور المفاهيم الطلبة للأفراد، وهذا يضيف بالضرورة توضيحاً للمعلم ويساعده على فهم الأطفال المعوقين في أثناء توظيفهم للقدرات الحسية الإدركية.

مبررات تنمية الحواس:

يعتقد الكثيرون أن فقدان الإنسان لبصره يؤدي بصورة آلية إلى زيادة حدة الحواس الأخرى، فهناك من يعتقد أن قدرة المكفوف على السمع تفوق قدرة المبصر، أو أن ذاكرته أقوى من ذاكرة المبصر...الخ. والحقيقة هي أن هذا الاعتقاد ليس صحيحاً. فالدراسات العلمية لم تدعم هذا الاعتقاد، إذ إن هناك عدداً كبيراً من المكفوفين الذين لا يستخدمون حاستي السمع واللمس بفاعلية نتيجة لعدم توفير الفرص والخبرات والإثارة المناسبة لهم.

إن التفسير الأكثر قبولاً لتطوير حاستي السمع واللمس لدى الكفيف هو ذلك المتمثل في القول إن المكفوف من خلال التدريب المكثف والممارسة المتكررة يتعلم ويطور مهارة التمييز الدقيق بين المعلومات المختلفة التي يكتسبها عن طريق الحواس. بعبارة أخرى، إن ما يحصل ليس نمواً تلقائياً في الحواس الأخرى وإنما استخداماً أفضل لها بحكم الحاجة إلى ذلك. فبسبب فقد البصر، تصبح حاستا اللمس والسمع ذات أهمية قصوى للكفيف، ولهذا فهو مرغم على أن يستخدمها بشكل فعال (Chen & Downing 2006).

ولا شك في أن معلمي الأطفال المعوقين يدركون أهمية السمع واللمس للتعويض عن فقدان

البصر، خاصة وإن هذه المهارات قابلة للتعلم. وبالرغم من ذلك، فإنه لأمر مؤسف حقاً أن يعتمد المعلمون إلى درجة كبيرة على تطوير الحواس الأخرى لدى الكفيف بشكل غير مدروس بدلاً من إعداد البرامج المنظمة والهادفة لتحقيق ذلك.

مسألة أخرى على قدر كبير من الأهمية بهذا الصدد هي أن القنوات الحسية السمعية واللمسية لا تعوض المكفوف تعويضاً كاملاً عن فقدان البصر. فبالرغم من أن حاسة السمع تزود الكفيف بمعلومات كثيرة جداً عن البيئة، فإنها لا تزوده بمعلومات كاملة وواضحة كتلك التي يستقبلها المبصر من خلال النظر. كذلك فاللمس لا يقدم للطفل الكفيف أية معلومات عن الأشياء البعيدة عنه.

حاسة البصر:

تلعب حاسة البصر دوراً بالغ الأهمية في تطوير وبناء المفاهيم. والدور الذي تلعبه هذه الحاسة أكثر فعالية وأهمية من الدور الذي تلعبه الحواس الأخرى. فعندما يفقد الطفل بصره فإنه يلجأ إلى توظيف الحواس الأخرى وبخاصة حاستي السمع واللمس. وهاتان الحاستان بدائل غير كافية لبناء المفاهيم. فالمكفوف يحصل على بعض المعلومات عن الأشياء من الأشخاص بطريقة لفظية لا من خلال وعيها وإدراكها حسياً. وهو قد يلجأ إلى حاسة اللمس. والمعلومات المكتسبة بواسطة هذه الحاسة تبقى محدودة وغير كافية لفهم الأشياء ذات الأبعاد الثلاثية. إن الأطفال المعوقين بصرياً يجدون أن العالم من المتعذر الوصول إليه من خلال حاسة البصر، وقد يحتاجون إلى الحواس الأخرى. ولكن ذلك يكون مضافاً إلى برامج لتطوير البقايا وتفعيلها للوصول إلى المعلومات. فاستخدام حاسة البصر تمكن الفرد من الاتصال بالمحيط الخارجي وتعطيه فرص الانتباه والاختيار البصري. وكلما ازدادت الإثارة البصرية ازدادت الخبرات وتنوعت.

تفعيل الرؤية المتبقية

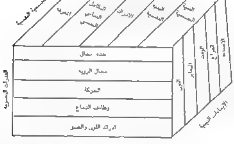
قبل الستينيات لم يهتم العلماء بإثارة الرؤية المتبقية للمعوقين بصرياً. وكانت باراجا (Bar-raja,1982) أول من اهتم بموضوع أهمية استخدام الرؤية بفاعلية، حيث بينت من خلال دراستها التي قامت بها على طلبة مكفوفين في مدارس داخلية أنه يمكن زيادة فاعلية الرؤية عن طريق وضع برنامج تدريبي منظم. وبعد ذلك الوقت ازداد الاهتمام البحثي واتسعت التطورات التكنولوجية التي أدت في عهدنا هذا إلى تطوير برامج مصممة خصيصاً للأفراد الذين لديهم ضعف بصري لاستخدام بصرهم بشكل وظيفي وعملي.

إن فاعلية الرؤية خاصية فردية لكل طفل، فهي لا تقاس بدقة عن طريق أطباء متخصصين في طب العيون، لأنها حصيلة عوامل متداخلة منها الفسيولوجية ومنها النفسية. فالرؤية الوظيفية تشير إلى قدرة الفرد على استخدام الرؤية لأداء مهمة ما. فقد يكون هناك شخصان لديهما نفس حدة الرؤية ولكن ليس لديهما نفس الفعالية في استخدام الرؤية، إذ قد نعتبر احدهما أن لديه مشكلة بصرية تمنعه من القيام بالمهمة في حين قد نجد الآخر أن المهمة البصرية سهلة عليه. لهذا لا بد من توضيح العوامل ذات العلاقة بالوظيفة البصرية.

لقد اقترحت كورن (Corn,1983) ثلاثة ابعاد رئيسية لتحديد تلك العوامل التي تؤثر على أداء المهام البصرية. وقد تختلف تلك العوامل من فرد الى آخر في الدرجة، ولكن لا بد من تواجد الحد الأدنى منها للمحافظة على الوظيفة البصرية (انظر الشكل9-1)

الشكل (9-1)

نموذج كورن للوظيفة البصرية



قبل البدء بالبرنامج التدريبي من الضروري قياس الوظيفة البصرية، حيث تجمع المعلومات حول حدة الرؤية عن طريق التقارير الطبية والملاحظات ويتم التعرف الى الحالات المرضية وطبيعتها من أجل التخطيط المناسب لعملية التدريب. ثم نستخدم مقاييس الوظيفة البصرية لتحديد كيفية توظيف الفرد لبصره في حياته اليومية أو تحت ظروف خاصة.

ويمكن استخدام الأشكال والألوان، والتغايرات المختلفة، والإيماءات الصوتية المختلفة

يمكن الاستعانة بقوائم الملاحظات للتعرف إلى حركة الفرد داخل أو خارج المباني، ومهارات التفاعل الاجتماعي، والمهارات الحياتية اليومية وتدعم الملاحظات غير الرسمية الطرق المستخدمة في عملية التقييم خاصة عندما يكون الشخص المعني طفلاً صغيراً ويتم اعتماد القياس غير الرسمي للأسباب التالية

1- شعور الوالدين أو المعلم بأن لدى الطفل رؤية متبقية، بالرغم من فحصه طبياً وتصنيفه على أنه مكفوف

2- حاجة المعلم إلى التحقق من أن الطفل يستخدم حاسة البصر في بعض المهام الصفية

3- مساعدة الطفل على توفير أفضل بيئة بصرية

4- تغير الوظيفة البصرية نتيجة الخبرات التي يمر بها الطفل

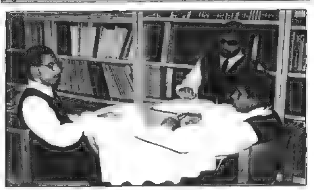
الاتجاهات التدريبية في استخدام الرؤية المتبقية

هناك ثلاثة اتجاهات تدريبية تساعد الأفراد ضعاف البصر على توظيف الرؤية بشكل وظيفي مستقل والاتجاهات هي إثارة الرؤية، وفاعلية الرؤية، واستخدام الرؤية. عند اختيار الاتجاه التدريبي ينظر المعلم إلى عامل العمر وطبيعة الإعاقة البصرية، وقد يبدأ التدريب بإثارة الرؤية ومن ثم يتقدم الفرد المتدرب إلى مرحلة استخدام الرؤية على أي حال، فإن البرامج الثلاثة يمكن النظر إليها على أنها تمثل مستويات متسلسلة من التدريب، أو يمكن النظر إليها على أنها وحدات منفصلة عن بعضها (Jose,1983).

برامج إثارة الرؤية.

تستخدم برامج إثارة الرؤية مع الأفراد الذين لديهم درجات قليلة من الرؤية والذين ليس لديهم رؤية كافية للاستخدام في السلوكيات البصرية أو للتعليم الحرفي فبعض الأفراد مبصرون ولكنهم لم يتعلموا تفسير ما يرونه من خلال مفاهيم قد تكون مفيدة

وكما يقول سميث وكوت (Smith and Cote,1982) فإن منطقة الدماغ المسؤولة عن الرؤية تبقى غير متطورة ما لم تتوافر المثيرات والخبرات البصرية ويرتبط مدى الفائدة التي يجنيها الفرد بعلاقة مباشرة بنوعية وطبيعة تسلسل الخبرات البصرية، فالرؤية بالنسبة للمعوقين بصرياً ليست عملية تعلم أتوماتيكية إن برامج الإثارة البصرية وبرامج فاعلية الرؤية وبرامج استخدام الرؤية تتم وفق تسلسل منظم. إلا أن المدى الذي يتبعه الأفراد ضعاف البصر في سلسلة البرامج ليس معروفاً وقد تستخدم اتجاهات غير عادية لا تتبع أنماط التطور العادي فمثلاً قد لا يتبع الفرد الأشياء المتحركة أمامه بعينيه فيحرك رأسه كله لمتابعة الأشياء، وهذا الأمر يعتبر فعالاً إذا كانت إعاقة الفرد هي السبب



وتشتمل برامج إثارة الرؤية على تعلم وتحديد وجود الضوء، والانتباه للأشياء ومتابعة أشياء متحركة بالعين أو بحركة الرأس، والوصول إلى الأشياء التي ترى من خلال حاسة البصر. ويساعد اقتران المثيرات عادة على الانتباه البصري لدى الأطفال الذين لا يظهرون الانتباه البصري باستقلالية. ويمكن أن يستفيد الكبار من هذا النوع من البرامج، فقد يجدون أن الرؤية تفيدهم في بعض الظروف (Erin, Corn,& Bishop, 1993).

التدريب لزيادة فاعلية الرؤية:

يؤخذ في الاعتبار في هذا التدريب العوامل الإدراكية المتضمنة في تطور الوظيفة البصرية، في هذا المستوى من التدريب، يتعلم ضعاف البصر تمييز أنماط المثيرات البصرية، وتفريق الخطوات والتفصيلات الداخلية للأشياء، ثم ينقل هذا التعلم إلى صور ذات بعدين ثم إلى تمييز الرموز والحروف. ويهتم التدريب لزيادة فاعلية الرؤية بمهام من بعدين أو ثلاثة أبعاد للأشياء القريبة، وفوق هذا كله قد تشتمل برامج زيادة فاعلية الرؤية على المهمات البعيدة والأشياء الثابتة والمتحركة.

التدريب على استخدام الرؤية:

يتضمن التدريب على استخدام الرؤية عدة نواحي مثل التعديلات البيئية، واستخدام المعينات البصرية، واستخدام الاستراتيجيات التي تزيد من استخدام الرؤية، فمن مسؤوليات معلم التربية الخاصة للمعوقين بصريا الإلمام بالبرامج الخاصة باستخدام الرؤية، وكذلك

الحال بالنسبة لأخصائي مهارات التعرف والتنقل فهو مسؤول عن تدريب القدرات البصرية واستخدامها في الحركة وخاصة الرؤية البعيدة باستخدام معينات بصرية أو بعدم استخدامها، وقد يحتاج الاختصاصي أيضاً إلى تدريب المعوق بصرياً على رؤية المهمات القريبة مثل قراءة الخريطة، ولا يمكن اعتبار اي برنامج من البرامج السابقة موضوعاً منفصلاً يدرس وحده في فترة زمنية معينة ولكن يجب اعتبار الوظيفة البصرية على انها جزء مكمل لكل موضوع في مناهج الطالب، فعلى سبيل المثال، إذا كان الطالب في طور تعلم الوصول إلى الأشياء باستعمال البصر فيجب أن يزود بخبرات للوصول إلى الأشياء خلال النشاطات الحياتية اليومية، كذلك يجب تشجيع الافراد الذين يستخدمون معينات بصرية على عمل ذلك في كل المواضيع التعليمية

اعتبارات عامة:

عندما يتوقع من الطالب استخدام بصره في التعلم، فهو قد يظهر خوفاً من الفشل وخوفاً من عدم السماح له بالرجوع إلى الطرق غير البصرية في التعلم، مع انها اكثر راحة له وخاصة في بداية التدريب على استخدام الرؤية، فقد يفضل الطالب أن يسلك كأعمى مبقراً بريل بدلاً من استخدام الطباعة وقراءة الكلمات لانه يشعر أنه بحاجة الى مجهود كبير جداً عند استخدام الرؤية، وللتخفيف من مشكلة الطالب يجب أن يعرف بأن المطلوب ليس اظهور والتصرف تماماً كالمبصر ولا يتوقع منه القيام بالوظيفة البصرية كالعاديين. كما ولا بد من التذكر بان التدريب على الرؤية يرهق الفرد، ولهذا يجب تنظيم التدريب بحيث يبعد المعلم طالبه عن التعب السريع من المهمة البصرية

وقد يتحقق ذلك بالتحكم بالوقت وتسلسل المهمة من الأسهل إلى الأصعب، و عتماد على مستوى الوظيفة البصرية والطرق الاكثر انسجاما معها وفوق هذا كله يجب التأكد من أن الرؤية قد لا تكون الطريقة الاكثر فاعلية لبعض المهام، ولكن يعتقد بأن دمج الطرق البصرية مع غير البصرية في التعامل مع البيئة يؤدي الى مستوى أعلى من الوظيفة، وقد يستمتع ضعيف البصر بالمعلومات البصرية، وقد يساهم في نشاطات بصرية مثل التلوين، ومشاهدة النشاطات الرياضية والصور، كما وقد يستمتع الفرد بالتصرف كمبصر يتعامل مع المعيقات الفيزيقية ويقلل من استخدام المعينات البصرية

العوامل البيئية والنفسية المؤثرة على فاعلية الرؤية

لقد أشارت البرامج التجريبية إلى أن الاطفال الذين يعاملون بوصفهم مكفوفين (غير

قادرين على استقبال وتفسير المعلومات البصرية) أحرزوا تقدما ملموسا في برامج التدريب البصري (Barraga, 1983). فهنالك ضرورة لتزويد كل الأطفال بهذه الفرص، وحتى من يعتقد منهم بأنهم يدركون الضوء فقط إن المعلومات التي يتم اكتسابها تضيف للقنوات الحسية توضيحات تساعد على تنظيم الإدراك. وحتى ينجح أي برنامج تدريبي فلا بد من دراسة الظروف الضوئية المناسبة وغير المناسبة للأطفال، ويجب دراسة طبيعة التغاير بين الشكل والخلفية للمرئيات وحجم الطباعة المناسب تحت الظروف المختلفة كما ويتطلب الأمر التعرف إلى أدوات التكبير والعرض المناسبة لبعض حالات الإعاقة البصرية. وفيما يلي وصف موجز للعوامل الهامة ذات العلاقة بفعالية الرؤية

أ- اتجاهات الفرد وشخصيته

تؤثر هذه العوامل في القدرة على الأداء البصري المناسب، ولكن تحديد هذه العوامل ليس بالأمر السهل لأن السلوك البصري عند الفرد يتغير حسب اتجاهاته واتجاهات الأهل والمعلمين، فقد يقال للفرد انه مكفوف حتى ولو كان لديه بقايا بصرية، وهذا قد يدفعه إلى التصرف على أنه غير قادر على الرؤية مما يقلل من دافعيته لاستخدام البصر المتبقي لديه فمن الضروري أن تتولد القناعة لدى الأهل والمعلمين بأهمية توجيه وتوعية الطفل وحثه على الاكتشاف البصري، وتزويده بفرص التحدي المناسبة والخبرات الناجحة لمساعدته على الوصول الى الرضى الذاتي وتقبل الإثارة البصرية، وعندما يطور الطالب درجات مناسبة من الفاعلية البصرية يمكنه المحافظة عليها من خلال فرص الرؤية التي يزود بها. هذا مع العلم بأن نتائج برامج إثارة الرؤية لا تتضح في فترة قصيرة، بل يجب أن يمر على الطالب ما لا يقل عن ستة شهور في البرنامج قبل أن يتم تقييم التحسن الذي طرأ على استخدامه للرؤية المتبقية

2- القدرة العقلية:

تؤثر القدرة العقلية على قدرة الفرد البصرية فبرامج التدريب على الرؤية تتطلب الانتباه والتركيز والمتابعة والقدرة على تفسير المرئيات، فإن لم يتوافر الحد الأدنى من القدرات العقلية الضرورية لمثل هذه المهام يكون التدريب صعبا ويتطلب جهودا إضافية وبرامج أكثر كثافة

3- القدرات الجسمية:

توفر هذه القدرات فرص الالتزام بأوضاع مختلفة في أثناء البرامج وذلك أمر ضروري، فمن لديه حاجات جسمية أخرى قد يحتاج إلى تعديلات كثيرة في برامج الرؤية

4- الدافعية:

إذا توافرت كل الشروط الضرورية للتدريب على استخدام الرؤية المتبقية ولم تتوافر الرغبة لدى الفرد في استخدامها، فقد يفشل البرنامج، وتتأثر دافعية الفرد باتجاهاته نحو نفسه واتجاهات الآخرين نحوه ومفهوم فقدان البصر والممارسات التربوية، فإن كان هناك من يفضل الطرق غير البصرية ويفرض على الفرد بأن يسلك كمكفوف فإن ذلك يعرضه لعملية حيار صعبة عند مواجهة الظروف، ويميل الفرد إلى التصرف كأعمى وتقل دافعيته لاستثمار القدرات البصرية المتبقية

5- الإضاءة.

تختلف ظروف الإضاءة المناسبة حسب حالات الإعاقة البصرية، فبعض الحالات مثل الساد أكثر استجابة للإضاءة الأقل كثافة، أما من لديه حالات المهق فهو يصبح أعمى تقريبا تحت ظروف الإضاءة الشديدة، وتحتاج بعض حالات أخطاء انكسار الضوء أو الخلل في الحفيرة إلى إضاءة عالية، إن دخول الإضاءة من زوايا مختلفة يقلل من وجود الظلال التي قد تؤثر سلبيا في فاعلية الرؤية وقد يؤدي إلى تعب جسمي، لذا يجب أن تضبط عملية الإضاءة في الصف بتوفير مجموعة من مفاتيح الإضاءة التي يمكن السيطرة عليها حسب الموقف التعليمي، ويفضل أن تتوافر ألواح زجاجية غير عاكسة على النوافذ حتى لا يحدث وهج على سطح اللوح أو السطوح الأخرى مما يؤثر على وضوح الرؤية

6- التغاير.

إن التغاير بين الشكل والخلفية يكتسب أهمية كبيرة في برامج التدريب البصري، ويقترح الأخصائيون أن الأشكال السوداء الموضوعة على خلفية بيضاء هي الأفضل بالنسبة للتغاير، وإن تمييز الأشكال والأشياء والرموز قد يتحسن عن طريق استخدام ألوان مختلفة ومن الألوان المقترحة الأصفر على الأسود، والأصفر على الكحلي والأصفر على النهدي، والكحلي على الأصفر، و الأحمر على الأبيض، والكحلي على الأبيض، وبوجه عام، فإن درجة التغير أكثر أهمية من الألوان ذاتها

7- المادة المطبوعة:

ليس هناك معلومات كافية حول الحجم الذي تصبح معه المطبوعات سهلة القراءة للمكفوفين الذين لديهم بقايا بصرية، ولم تحظ أنماط الكتابة أو الطباعة بالاهتمام الكافي، وربما يسهل

حل هذه المشكلة عن طريق استخدام الدائرة التلفزيونية المغلقة حيث يستطيع الفرد من خلالها تعديل حجم التكبير المناسب، وقراءة الخطوط المريحة بالنسبة له. وباستطاعة المعلم تحديد طبيعة الخطوط وحجم المادة التي يستطيع الطالب قراءتها.

8- المعينات البصرية:

هناك تطور كبير في مجال المعينات البصرية، وهذا التطور عمل على تهيئة ظروف أفضل للأطفال المعوقين بصريا بفاعلية عالية وتطوير خبرات مرضية أكثر من السابق.

إن المعينات البصرية تخدم أغراضا متعددة، فهناك عدسات تكبير تستخدم للمسافات البعيدة وعدسات تكبير تستخدم للمسافات القريبة، وقد تستخدم العدسات مع النظارات أو قد تستخدم بشكل منفرد، وقد توضع بعض المكبرات على حوامل خاصة أو تستخدم باليد أو تثبت على الرأس. إن فاعلية استخدام المعينات البصرية تتأثر بعوامل متنوعة مثل الخصائص الشخصية للفرد، والعمر، وطبيعة الإعاقة البصرية، والصحة العامة (Scholl, 1986)، ولا يعرف بعد كيف تكون استخدامات المعينات البصرية مع الأطفال الصغار، لكن ما هو معروف هو أن عملية الإدراك البصري تتطلب الوقت لإتاحة الفرص لتسجيل وربط المعلومات المكتسبة وتدعيمها من خلال الحواس، وربما يحتاج الطالب من أجل تطوير الإدراك البصري إلى الثبات في نشاطات الرؤية وإلى مساعدة المعلم لتقرير المكبرات البصرية التي تناسبه.

برنامج مقترح لتفعيل الرؤية المتبقية:

الأهداف:

1- تحديد مستوى الأداء البصري، وتحديد القدرة على رؤية الضوء والأجسام المتحركة وإدراك الأشكال والأجسام والصور والرموز.

2- تطوير المخزون البصري ضمن خطة يقدم من خلالها أنشطة يتم التركيز فيها على تتابع الإثارة البصرية.

3- تنمية اهتمامات الطفل في تبني دوافع إيجابية من التدريب على الرؤية وإتاحة فرص الاستمتاع بالرؤية.

4- التحكم بعضلات العين للتركيز والمتابعة، وتحديد أبعاد الأشياء وأشكالها وتفصيلاتها.

5- تقديم التعزيز المناسب للأنشطة البصرية كافة، وتقديم التشجيع والدعم المتواصل.

الأنشطة البصرية

السلوك الأول. رؤية الأشكال ذات الأبعاد الثلاثة

الأدوات. ألعاب مختلفة، أشكال هندسية عصي مختلفة الأطوال

النشاطات. تمييز الأشياء المتشابهة والأشياء المختلفة

– تحديد أبعاد الأشياء

– وصف الأشياء (أطول، أقصر، أكبر، أصغر)

السلوك الثاني. تحديد الألوان من حيث التشابه والتباين والتعبير

الأدوات. بطاقات ملونة، ألعاب ملونة، مكعبات

النشاطات. علم الطفل أسماء الألوان الأساسية

– استخدام الألعاب المصممة لتعليم الألوان

– اقرن أسماء الألوان بالأشياء المألوفة مثل لون السماء، العشب.. الخ

السلوك الثالث. معرفة الأشياء ذات البعدين

الأدوات: أشكال هندسية مختلفة الألوان مرسومة على بطاقات

النشاطات. دع الأطفال يمررون أصابعهم حول كل شكل من الأشكال الهندسية

– تحديد أوجه الشبه وأوجه الاختلاف بين الأشكال وتسميتها بأسمائها الصحيحة

– وضع الأشكال معاً في تصاميم الصورة والواحدة

السلوك الرابع. تحديد ومعرفة الأشكال الهندسية

الأدوات. أشكال هندسية مرسومة على ورق، أشكال هندسية من قطع بلاستيكية، لعبة الدومينو

النشاطات: تحديد أوجه الشبه وأوجه الاختلاف بين الأشكال المرسومة بلون واحد ومن ثم بألوان مختلفة

- مقارنة الأشكال المرسومة على الورق بالأشكال المرسومة في الواقع

- استخدام قطع الدومينو الممثلة للأشكال

السلوك الخامس: دمج الأشكال الهندسية لتطوير خيالات بصرية

الأدوات: أشكال هندسية مختلفة الحجوم

النشاطات: استخدام كافة الأشكال الهندسية (المثلث، المربع، الدائرة، الخ)

- عمل نشاطات لتمييز الكبير والصغير لكل من هذه الأشكال الهندسية

السلوك السادس: مقارنة الأشكال الهندسية بالأجسام العادية المشابهة لها

الأدوات: صور، بطاقات، أشياء من البيئة

النشاطات: مزاوجة الأشكال الهندسية المتشابهة

- تحديد الأشكال المتشابهة، مع لفت نظر الطالب إلى الزوايا والخطوط المستقيمة والمنحنيات.

السلوك السابع: تحديد صور الأشياء المألوفة الملونة وغير الملونة

الأدوات: صور، أثاث، أدوات منزلية، دمى، صور، أشياء أخرى

النشاطات: التمييز بين الأشكال المتشابهة والأشكال المختلفة

- ذكر أسماء الأشياء

- معرفة وظيفة الأشياء

- المزاوجة بين الأشياء وصورها

السلوك الثامن: تحديد الصور المختلفة للشيء الواحد وفقا لاستخداماته

الأدوات: بطاقات وصور لأشياء مترابطة

النشاطات: تسمية الأشياء ومناقشتها استخداماتها

- تجميع للصور ذات العلاقة

إزالة الشيء الذي ليس له علاقة بالأشياء الأخرى في المجموعة

- تحديد العنصر الناقص في المجموعة

السلوك التاسع: تحديد أشكال الأشياء وبيان التفاصيل الداخلية فيها

الأدوات: صور لأشياء مختلفة

النشاطات: عرض صور متشابهة ومختلفة في أوضاع مختلفة

عرض صور لأشخاص في أوضاع مختلفة مثل الجلوس، المشي من الأمام، من الخلف، الخ

– عرض صور ذات حجوم مختلفة

السلوك العاشر: تحديد تفاصيل الرسوم والصور

الأدوات: صور حيوانات، ورموز، وأشياء مختلفة

النشاطات: تجميع الرموز المتشابهة

– التعرف إلى الصور والرموز

السلوك الحادي عشر: الأحداث من خلال الصور

الأدوات: بطاقات تعبر عن حركات معينة، صور تكون بمجملها قصة ما

النشاطات: عرض البطاقات، والطلب من الطفل أن يقوم بمختلف الحركات التي تعرض عليه

– ترتيب الصور لتأليف قصة

السلوك الثاني عشر: تحديد أنشطة تقوم بها الأسرة

الأدوات: صور يظهر فيها أشخاص يقومون بأعمال مختلفة

النشاطات: تحديد هوية كل شخص من الصورة

تحديد العمل الذي يقوم به كل شخص في الصورة

السلوك الثالث عشر: تحديد الأجزاء الخفية في الصور والأشكال

الأدوات: صور لأجسام وأشياء مختلفة أحد أجزائها مفقود

النشاطات: عرض صور عن جسم الإنسان، والطلب من الطفل تحديد الأجزاء الواضحة والأجزاء غير الواضحة والتحدث عن الجزء الناقص في الصورة

– عرض صور مجردة متداخلة

– البحث عن ظلال الأجسام والمباني والأشخاص

السلوك الرابع عشر: ربط الحروف والكلمات بالصور والأعمال التي تدل عليها

الأدوات: بطاقات عليها صور وكلمات مختلفة

النشاطات: ربط الكلمات بالصور

التدريب على الألعاب التي تستخدم فيها حروف وكلمات مختارة

السلوك الخامس عشر: تحديد ومعرفة الحروف والكلمات

الأدوات: بطاقات عليها حروف وكلمات

النشاطات: عرض الحروف الأبجدية

- بيان شكل الحرف في أول الكلمة وفي وسطها وآخرها
- عرض كلمات تحتوي على حروف متشابهة
- البحث عن تتابع حروف معينة في الكلمات الطويلة

السلوك السادس عشر: التعرف الى جمل وعبارات متتابعة وربطها بالصور

الأدوات: صور وبطاقات عليها جمل وعبارات

النشاطات: استخدام بطاقات الكلمات لتشكيل عبارات تدل على الصورة المعروضة

السلوك السابع عشر: قراءة قصص بسيطة

الأدوات: بطاقات المناسبات المختلفة، قراءات من الصحف، قصص

النشاطات: مناقشة الصور المرافقة للنصوص ومعرفة ما تمثله من نشاطات

- التركيز على المفردات والجمل
- تشجيع القراءة البصرية

القدرات الإدراكية البصرية:

يشتمل الادراك البصري على فحص الاشياء وتمييز الخصائص الضرورية، وفهم العلاقة بين تلك الخصائص، ودمج المعلومات بشكل تكاملي له معنى. وهذه العمليات تنمو بتسلسل وتعمل فيما بينها أساساً جوهرياً لتكوين مفهوم واحد واسع. ففي مرحلة الرضاعة يكون الإدراك البصري غير واضح وغير منظم، فالأشياء تبدو غامضة فليس هناك تمييز للاشكال والمحيط. فالإدراك البصري يكون بدائياً وغير مميز، وفي سلسلة مراحل التطور أحياناً نطلق

على هذه المرحلة بأنها غير متميزة (Scholl,1986) ومع اضطراد النمو تتطور بعض التفصيلات وتثبت مفهوم الشيء. وبالطبع يميل الأطفال، لإمعان النظر إلى الأشياء وعدم الانتباه للاختلافات التي تبدو غير مهمة لتصنيفها، وبعض الأشياء يمكن التعرف إليها بطريقة سريعة. وفي المراحل المتقدمة من الإدراك البصري يبحث الأطفال عن تصنيفات أخرى للإيماءات البصرية، ويصلون إلى مرحلة التكامل في تنظيم التفصيلات المبعثرة لإعطائها وحدة ذات معنى، وكلما استمر التعلم البصري استمرت عمليات تسجيل المعلومات بالتعديل، ونمت أشكال أخرى من الإدراك البصري ومنها

أ- عملية بناء المعلومات حيث يتم جمع المعلومات بطريقة مناسبة، وذلك حسب درجة أهميتها

2- عملية التمثل للمعلومات وربطها بالمعلومات السابقة من أجل مقارنتها لتقبلها أو رفضها

3- الاستجابة التي قد تكون ظاهرة أو غير ظاهرة

إن فاعلية العملية الإدراكية البصرية ترتبط بدرجة عالية بالتعلم لدى الفرد. ولأجل أن يتم التطور بالشكل السليم لا بد من توافر الخصائص التالية

- الانتباه للمثيرات البصرية
- الوعي والتعرف إلى الشكل البصري
- الاستجابة المناسبة التي تدل على حدوث التعلم
- الرضى عن محاولات التعلم
- الإعادة الضرورية لمحاولات التعلم

وعملية الإدراك البصري ليست عملية ميكانيكية وإنما هي عملية اتخاذ قرار تشتمل على استخدام إيماءات تعبيرية ديناميكية تنمو وتستمر وتتنوع وتعدل من أجل بناء عالم بصري واضح للفرد. وفيما يلي خطة مقترحة لتطوير الاستعداد للتعلم البصري (Barraga,1964).

أ- إدراك الشكل. التعرف إلى أشياء منفردة، وتصنيف واحد على خلفية سوداء، وإضافة تفصيلات داخلية

ب- الترتيب والتصنيف. التعرف إلى صور الأشياء بشكل منفرد ثم كمجموعة وتمييز الأشياء المنفردة ضمن أشياء أخرى، وتنظيم الأشياء في تصنيفات معينة

ج- التمثيل الرمزي. التعرف إلى الحروف والرموز المجردة لأشكال مختلفة ومتشابهة

د- التمثيل الرمزي للأفكار، والتعرف إلى كلمات وعبارات وجمل مختلفة

ولتكوين علاقات وارتباطات ضرورية لزيادة فاعلية البصر يجب أن تتنوع النشاطات وفق تسلسل نمائي وأن نبدأ بتعلم ما هو واضح وغير مترابط وينتقل إلى ما هو مجرد ومتميز ومترابط وقد تتسلسل النشاطات على النحو التالي

1- نشاطات لملاحظة التشابهات والاختلافات في الأشكال والأشياء والرموز والكلمات، وملاحظة الحجوم والأوضاع في الفراغ والتفصيلات الداخلية

2- نشاطات التوافق للأشكال والأشياء والرموز من نفس الفئة أو من فئات مختلفة

3- نشاطات لترتيب الأشكال والأشياء والرموز والحجوم والأحداث والحركات

4- نشاطات لربط وتجميع الأشكال والأشياء والرموز ضمن فئاتها الكبرى أو ستخدمها

5- نشاطات لتمييز الجزء الناقص في الأشكال والأشياء والرموز بوجود أو بعدم وجود مثير كلي واضح

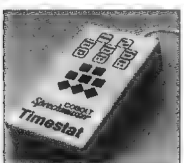
6- نشاطات تتطلب دمج العناصر الواضحة للأشكال والأشياء والرموز إلى كل متكامل

إن الأحداث والخبرات البيئية تعمل على تطوير الكفاية البصرية التعليمية ويتقدم الأطفال بشكل منطقي خلال تعرضهم العرضي للعالم من حولهم ولكن الأمر مختلف بالنسبة للطالب الكفيف لدي نقل معلوماته الحسية، ولهذا لا بد من التركيز على تسلسل النشاطات الضرورية للإثارة البصرية

الإدراك السمعي:

تعتبر حاسة السمع ثاني الحواس أهمية بعد حاسة البصر بسبب علاقتها باللغة والاتصال، فمن خلال هذه الحاسة يحافظ الفرد على اتصال فاعل مع البيئة منذ وقت مبكر من عمره. والأطفال الصغار يستطيعون تحديد مصدر الصوت، وكلما كانت البيئة غنية حصل الفرد على معنى أفضل للأصوات التي يسمعها، ويصبح الطفل قادراً على تمييز صوت الإنسان عن صوت الأشياء. وعندما يصبح الطفل قادراً على النطق فإنه يقلد أصوات الآخرين، وبهذا يحدث اتصال كبير بين الطفل والبيئة ويطور تقليد أصوات الآخرين وكلامهم والمهارات اللغوية الأساسية. وكلما قلد الطفل الأصوات والكلام تطورت لديه السيطرة على الأصوات التي ينطقها واتصل بشكل أفضل مع البيئة من حوله

إن حاسة السمع بالغة الأهمية للمكفوفين، حيث تعتمد لتعليم الفرد الاتصال المباشر مع البيئة. فحمل الطفل والتحدث معه والاتصال معه بشتى الوسائل البسيطة تعمل على بناء



علاقة سليمة وتحافظ على التطور المبكر لديه وبما أن الطفل فاقد لفرص الإثارة البصرية للاتصال مع البيئة، فهو يستطيع الوصول للبيئة من خلال الإيماءات السمعية. والطفل يستطيع الانتباه والبحث عن الإثارة السمعية بفاعلية. وإذا لم تقدم المعلومات السمعية بالمستوى المطلوب تبقى استجابة الطفل في المستوى الميكانيكي لاستقبال الصوت فلا تصل معلومات مهمة فعالة إلى المخ لتسجل وتفسر ومن أجل أن لا يبقى الطفل في هذا المستوى يحتاج إلى مثيرات لفظية وتفاعل مستمر متكرر مع الآخرين ويحتاج إلى مساعدة لربط ما يسمع بالأشياء ذات المعنى حيث يلمسها ويكتشفها بيديه فحتى يتعلم الفرد بطريقة أفضل لا بد من توظيف الحواس الأخرى قدر الإمكان للمساهمة في بناء الإطار الإدراكي المناسب وهنالك حاجة قوية إلى تدريب المكفوفين على السمع لزيادة قدرتهم على أخذ المعلومات التي لا يتم الحصول عليها بالطريقة البصرية وتكمن أهمية التدريب على هذه الحاسة في كونها وسيلة للحصول على التعلم في المراحل اللاحقة ويحتاج الكفيف إلى الألعاب والنشاطات التي تسمح بالربط بين الأشياء والتعرف إلى الأصوات والتوفيق بين الصوت والشيء الصادر عنه

إن التدريب على استخدام السمع قد ينظم وفق برنامج مرن ينفذه المعلم بشكل فردي مع الطالب وفي عملية التدريب يتعرف المعلم إلى المهارات السابقة المتوافرة لدى الفرد والتي تشكل الاستعدادات السمعية للبرنامج هذا ويتسلسل النمو الإدراكي السمعي على النحو التالي

1- الوعي والانتباه للصوت، فالأصوات الهادئة مريحة للطفل وقد تساعده على النوم، بينما الأصوات العالية تزعجه ويظهر ذلك بحركات جسمه التي تنم عن الانزعاج

2 الاستجابة لأصوات محددة، فعندما يبلغ الطفل الشهر الرابع أو الخامس من العمر فإنه يستجيب بالابتسامة أو ميلان الرأس أو محاولة الاستماع ويزداد تفاعل الطفل مع الأشياء لسماع أصواتها، وقد تظهر المناغاة بالتدريج وبتلقائية عند سماع الصوت

3- تمييز الصوت والتعرف إليه، وذلك يعمل بمثابة مؤشر على أن التعلم والذاكرة يتطوران وينتبه الطفل إلى أن هناك اختلافاً بين صوت الإنسان والأصوات الأخرى، وهذا الانتباه يسهم في تطوير القدرة على تحديد مصدر الصوت والتوجه نحوه من أجل رؤيته ولمسه

4- التعرف إلى الكلمات وتفسير الكلام، حيث يتعرف الطفل إلى أسماء الأشياء التي تتكرر على مسمعه، ويتعرف إلى الأفعال نتيجة إقران الفعل بالشيء، ويتعلم ما يستطيع أن يعمله بالنسبة للآخرين من حوله فالطفل المكفوف لا يسهل عليه أن يقرن الأشياء بالأسماء والأفعال، فهو يحتاج إلى مساعدة من الكبار في هذا الشأن

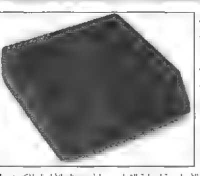
5- الاستماع الانتقائي، وذلك يشير إلى اختيار أصوات محددة من بين مجموعة أصوات واختيار الأشياء المهمة في تلك اللحظة ويحتاج الاستماع الانتقائي إلى تركيز، وللتأكد من وصول الطفل إلى هذا المستوى لا يكفي أن يقول إنه سمع وإنما يحتاج إلى ترجمة ما سمعه إلى فعل

6- الاستماع إلى التعلم هو أعلى مستوى من مستويات التطور الإدراكي السمعي مهدت مهارات ضرورية للتقدم الأكاديمي والمعرفي ويشكل الاستماع الوسيلة الأولى المهمة للطلبة المكفوفين طيلة حياتهم، والفكرة الأساسية هنا هي تدريس عادات دراسية سمعية يستفيد منها الطالب الكفيف، حيث يتعلم الاستماع إلى شيء جديد ويربطه بشيء تعلمه سابقاً بشكل مناسب هذا وتجدر الإشارة إلى أن أهمية الاستماع لا تقتصر على النواحي الدراسية، فالإدراك السمعي ضروري في مجال التدريب الحركي والتعرف والتنقل المستقل أيضاً

تطوير الإدراك السمعي:

إن فقدان البصر يجعل حاسة السمع أكثر أهمية بالنسبة للمكفوف ولعلنا نحتاج إلى التأكيد هنا على أن البحث العلمي لم يدعم الاعتقاد القائل بأن حاسة السمع لدى المكفوف تفوق حاسة السمع لدى المبصر فالفرق بين الاثنين- إذا وجد- هو أن الشخص المكفوف ينمي ويطور مهارات الانتباه السمعي بشكل فعال فالإدراك السمعي بالنسبة للكفيف لا تقتصر استخداماته على فهم ما يقوله الآخرون ولكنه يتعلق مباشرة بالقدرة على التنقل والتحرك في البيئة، إذ إن المكفوف يعتمد إلى درجة كبيرة على المثيرات السمعية في المشي والتنقل من مكان إلى آخر

ويحتاج كل الطلبة إلى معلومات كتابية هائلة ليتعلموها، وفي هذا الشأن يواجه الكفيف



صعوبات جمة بالطبع. فتحويل المادة المطبوعة إلى بريل يتطلب الجهد والوقت. ولهذا، فالمكفوف يتجه عادة إلى الأشخاص المبصرين ليقرأوا له أو يلجأ إلى استخدام الأشرطة المسجلة. وبغض النظر عن الطريقة المستخدمة تلعب قدرة الكفيف على فهم المعلومات السمعية دوراً بالغ الأهمية في تعلمه. فالإدراك السمعي من المتطلبات الأساسية لعملية التعلم. وبما أن معظم الأطفال المكفوفين لا تتطور لديهم مهارة الإصغاء تلقائياً فمن الخطأ أن نتوقع من أي طفل أن يفهم جيداً كل ما يسمعه من دون تدريب المهارات السمعية. ولهذا فلا بد من أن تقدم إلى الطفل المعوّق بصرياً برامج منظمة وتراكمية بهدف مساعدته على تطوير مهارات السمع.

وتؤكد باراجا (Baraga,1973) على أهمية الإثارة اللفظية المتكررة والتفاعل اللفظي في تنمية مهارات السمعية لدى الأطفال المعوقين بصرياً. ويشير بيشوف (Bischoff,1979) إلى أن التعلم الفعال عن طريق السمع يتطلب انتباه المتعلم وتركيزه. ولهذا يقترح بيشوف:

أ- إزالة المشتتات الخارجية أو تقليلها إلى أقصى حد ممكن.

ب- تشجيع الطالب على المشاركة والتأكد من يقظته.

ج- التأكد من أن المادة السمعية ممتعة ومفيدة وتقدم صورة صادقة عن الحقائق في البيئة.

ولقد فحصت برذرز (Brothers,1971) البحوث التي أجريت حول العوامل المتعلقة بالقدرة على التعليم عن طريق السمع على النحو التالي:

1- لا يوجد فرق بين قدرة الكفيف وقدرة المبصر على الإدراك السمعي. على أنه يجب مراعاة خصائص المعلم وخصائص الموقف التعليمي.

2- يؤثر مستوى ذكاء الشخص على قدرته على الاستيعاب السمعي، أما بالنسبة للجنس وعلاقته بالاستيعاب اللفظي فالبحوث لم تشر إلى أية فروق تذكر.

3- رغم بعض التباين في نتائج البحوث المتصلة بالعلاقة بين العمر والاستيعاب السمعي، إلا أن الدراسات عموماً لا تشير إلى أية فروق ذات دلالة وخاصة بعد مرحلة الصف السادس الابتدائي.

4- العلاقة بين قدرة الطالب على الاستيعاب السمعي والتحصيل الأكاديمي علاقة مباشرة وقوية.

5- تشير البحوث التي أجريت حول علاقة الاستيعاب السمعي ومستوى صعوبة المادة المسموعة وطبيعتها إلى أن قدرة الطالب على استيعاب المادة المشوقة والبسيطة أكبر من قدرته على استيعاب المادة غير المشوقة والمعقدة.

6- تشير البحوث التي أجريت حول العلاقة بين سرعة تقديم المعلومات والقدرة على الاستيعاب إلى أن القدرة على الاستيعاب السمعي تضعف الى درجة كبيرة جداً عندما تقدم المعلومات بشكل مكثف وسريع.

7- إن تقديم المعلومات على مراحل متتالية أكثر فائدة من تقديم كمية كبيرة من المعلومات مرة واحدة. وتتحسن قدرة الطالب على الاستيعاب السمعي للمعلومات المقدمة إذا توافرت الظروف التالية:

أ- إتاحة الفرصة الكافية للطالب للتعبير عن نفسه.

ب- توفير المناخ الصفي المناسب.

ج- تقليل المشتتات السمعية إلى أقصى حد ممكن.

د- ملاءمة المادة المقدمة للطالب.

8- وأخيراً، أجريت دراسات متعددة حول علاقة القدرة على الاستيعاب السمعي بالسلوك السمعي وعادات الطالب السمعية، وتشير هذه البحوث إلى:

أ- وجود علاقة إيجابية بين التركيز والاستيعاب السمعي.

ب- وجود علاقة إيجابية بين أخذ الملاحظات والاستيعاب السمعي.

إن بالإمكان تنمية المهارات السمعية لدى الشخص الكفيف من خلال نشاطات كثيرة جداً ولا ريب في أن هذه النشاطات تشكل أحد أهم عناصر المنهاج المناسب للمعوقين بصرياً. ويتم تطوير مهارات الإصغاء لدى الكفيف على المستويات الثلاث التالية:

١- تحليل المثيرات السمعية

يجب أن ينتبه الطفل الكفيف إلى ما يقال له ليدركه ويحلله، كذلك يجب أن يميز بين الأصوات ويحدد مصادرها ويربط بين الأصوات والأشياء.

أ- الانتباه السمعي:

يتحمل المعلم مسؤولية كبيرة فيما يتعلق بمساعدة الطفل الكفيف على تطوير مهارة الانتباه والتمييز السمعيين كالتمييز بين أصوات الحيوانات والأدوات المستخدمة في غرفة الصف كالمقص والمكنس وتقليب الورق، الخ

ب- تحديد مصدر الصوت

إن مساعدة الكفيف على تحديد مصادر الأصوات تساعده على معرفة العلاقات بين الاتجاه، والمسافة، والفراغ، الخ

ج- التركيز على المثيرات السمعية ذات الأهمية، وتجاهل المثيرات السمعية التي ليس لها علاقة بالموقف

2- تنظيم المعلومات السمعية:

كذلك فإن تنظيم المعلومات السمعية من المهارات المهمة بالنسبة للطفل الكفيف، فبدونها سيكون من الصعب عليه التعامل مع متطلبات الحياة اليومية، فعدم تذكر تسلسل المعلومات السمعية أو عدم تذكر الخطوات لعمل شيء معين سيترتب عليه الارتباك والفوضى والغموض كذلك تشتمل عملية تنظيم المعلومات على فهم معنى ما يقال

أ- دمج الأصوات

المقصود بذلك هو قيام الطفل بدمج الحروف أو الكلمات المنفصلة لتكون منها كلمات أو جملاً ذات معنى

ب- التذكر السمعي

تشير الذاكرة السمعية إلى قدرة الطفل على تذكر كل ما يسمعه حسب الترتيب نفسه الذي ورد به وتساعد هذه المهارة الطفل الكفيف على اتباع التعليمات وتذكر القوائم، الخ إن الطفل الذي يفتقر لهذه المهارة يواجه صعوبة في ترتيب أفكاره كالحروف الأبجدية، والأرقام، وأيام الأسبوع، أو أشهر السنة، الخ

ج- القدرة على التعرف إلى الحلقات المفقودة (كالأحرف الناقصة) في الكلمات والجمل المسموعة

3- استيعاب اللغة الرمزية.

تشير القدرة على استيعاب اللغة الرمزية إلى قدرة الطفل على فهم اللغة اللفظية واستيعاب الأفكار والمفاهيم التي تنقلها

أ- الاستقبال السمعي

إن ما يدل على هذه القدرة هو النمو اللفظي لدى الطفل فالطفل الذي يفتقر إلى هذه القدرة سيواجه صعوبة في الإجابة عن الأسئلة المتعلقة بالمادة السمعية، وهو عادة لا يستمتع بالمحادثة ويواجه صعوبة في فهم الكتب الناطقة

ب- الترابط السمعي

هو القدرة على ربط الكلمات بعضها ببعض بشكل منطقي بدون هذه المهارة تكون إجابات الطفل عن الأسئلة غير مناسبة وغير منطقية

ج- الاستيعاب السمعي

هو مصطلح يشير إلى القدرة على تطوير المهارات السمعية والتفكير أيضاً ويقترح اتباع الخطوات التاليه لتنمية الاستماع لدى الطفل الكفيف

1- تحليل عادات الإصغاء لدى الطفل

2- استخدام اختبارات الإصغاء المناسبة

3- استثارة دافعية الطفل للإصغاء

4- الانتقال من البسيط إل المعقد تدريجيا

5- التأكد من أن الأطفال يعرفون الأهداف المتوخاة من إصغائهم، وإلى ماذا وكيف يصغون

6- تعليم الإصغاء بالطرق المباشرة وغير المباشرة

7- إزالة المشتتات الحسية

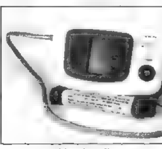
8- تطوير معايير للإصغاء (كالإنتباه، والهدوء، وحسب الاستطلاع، الخ)

9- مساعدة الطفل على ربط الإصغاء في اثناء الحصص بالإصغاء في الحياة اليومية

ويوصي (Bischoff,1979) بيشوف بمراعاة الأمور التالية في تنظيم الحصص الهادفة إلى تعليم مهارات الاستيعاب السمعي للطفل الكفيف

أ- الابتداء بتقديم حصة كمقدمة عامة، ومن ثم الانتقال بشكل منظم إلى حصص لا تتجاوز مدة كل منها خمس عشرة دقيقة

ب- أن تكون الحصص تراكمية ومتسلسلة ومتباينة في مستوى التعقيد، وأن يعتمد ذلك على مستوى أداء الطفل وقدراته


جهاز ضغط دم ناطق

ج- أن تعطى هذه الحصص مرتين في الأسبوع الواحد كحد أدنى

د- أن تقسم الحصة الواحدة إلى ثلاثة أجزاء

1- وقت يخصص لتقديم (أو عرض) المادة

2- وقت يخصص لفحص الاستيعاب السمعي (من خلال أسئلة الاختيار من متعدد)

3- وقت يخصص للإجابة عن الأسئلة التي طرحت ومناقشتها

هـ- يجب أن تركز المادة السمعية على ما يلي

1- الاستيعاب (فهم الحقائق)

2- الألفاظ (اختيار التعريف المناسب للكلمات)

3- التفسير (تفسير المعلومات التي قدمت والتوصل الى استنتاجات عامة عنها)

4- التعميم (تحديد الفكرة العامة في المادة واختيار العنوان المناسب لها)

التدريب اللمسي الحركي:

1- نشاطات لتطوير مفهوم الجسم والإدراك الحركي وقد تشمل التدريبات ذات العلاقة بمستويات الجسم وأجزائه وحركته

2- نشاطات ذات علاقة بتمييز أجزاء الجهة اليمنى عن أجزاء الجهة اليسرى من الجسم وذلك يمكن تحقيقه من خلال نشاطات توجه لفظياً، مثل احمل الكرة باليد اليسرى، أرفع الكرة إلى أعلى الكتف، ارم الكرة إلى الأمام

3- نشاطات ذات علاقة بتعلم أحكام معقدة عن الجسم كعلاقة جزء منه بالأجزاء الأخرى، مثل " المس أذنك اليسرى بيدك اليمنى

4- نشاطات أخرى

فعلى سبيل المثال، يمكن استخدام شخص آخر كمرجع في أثناء التدريب، والذي يطلب من الطفل أن يكون قادراً على تحديد الأجزاء اليمنى واليسرى لذلك الشخص عندما يقابله وجهاً لوجه. كذلك فمن النشاطات الأخرى المفيدة التشقلب، واللعب بالأشياء الصغيرة المختلفة من حيث الملمس، والرجف، والقفز، ومن المفيد أيضاً التدريب على التعامل مع المعيقات والمتاهات سواء باستخدام اليد أو الجسم كله، وتأدية حركات تتوافق مع إيقاعات موسيقية معينة، وترتيب الأشياء حسب الطول أو الحجم. ويجب أن يستمر التدريب الى أن يحقق الطفل مستويات متطورة من الإدراك اللمسي

الإدراك اللمسي - الحركي:

لم تحظ الأجهزة الاستقبالية اللمسية والمعلومات المتوافرة من خلال الحركة بالاهتمام الذي تستحقه. فحاسة اللمس تتسع للاستجابة لمجموعة من المثيرات الميكانيكية والحرارية والكهربائية والكيميائية. والتفاعل النشط مع البيئة يتطلب ليس فقط حاسة البصر والسمع وإنما يتطلب استخدام حاسة اللمس وفحص الأشياء. إن المستقبلات الجلدية منظمة لاستقبال المثيرات المتنوعة لإعطاء حقائق عن العالم الملموس كالحرارة والألم وطبيعة اللمس وحجمه وغير ذلك.(Lowenfeld,1973)

وفي الأسابيع الأولى من حياة الطفل، هناك مصدران لإثارة حاسة اللمس وهما الحركة الانعكاسية للجسم ولمس الرضيع عن طريق الحمل. فحمل الطفل ولمسه يجعله على اتصال بالعالم من حوله. وكما تشير فريبيج (Fraiberg 1977) فإن أكثر المثيرات شأناً لإيصال الطفل الكفيف بالعالم من حوله هي المثيرات اللمسية الحركية، وهذا يؤدي إلى ترابط بين الوعي اللمسي الحركي للطفل وبين الإثارات الخارجية التي تؤثر على تطوره. إن حركة الذراعين والأرجل والرقبة والرأس والجذع، حتى ولو كانت موجهة عن طريق الراشدين تعادل الإثارة البصرية من حيث توجيه الجهاز اللمسي الحركي. فوضع الكفيف الصغير في أوضاع حركية مختلفة يزيد من وعيه بالفراغ ويسهم في تشكل أنماط حركية ضرورية أساسية لتطوير المعرفة.

ويعتمد تطور الطفل الكفيف على الإثارة المبرمجة التي تتوخى السماح له بالتحسس والتقدم، وهذا البرمجة تبدأ بالتدريب على استخدام اليدين للاكتشاف واستخدام الفم للتعرف إلى ما هو مناسب. فهناك حاجة إلى تطوير السلك الإداري والاكتشاف لأشياء متغيرة في اللمس والحرارة. ويتنوع أشكال اللمس يأخذ الفرد معلومات حول البيئة عندما تمس اليد بالشيء، فتتحرك العضلات والأوتار والمفاصل وتتداخل في حركة ديناميكية. وبزيادة حركة الجسم في البحث من خلال النشاطات اللمسية يزداد التفاعل بين أجزاء الجسم وبين الجسم والشيء الخارجي وينتج عن التفاعل التعديل والتمييز الإدراكي المناسب.

إن عتبات المثيرات الجلدية لدى الأطفال المكفوفين أقل منها لدى الأطفال العاديين، ولكن هذا الافتراض لم يدعم علمياً. فهناك فروق كثيرة بين المكفوفين تعود إلى مجموعة من العوامل المحتملة وهي:

أ- نتائج التمارين التي تعرض لها الكفيف، والتي قد تعمل على نقصان قيمة العتبة الحسية اللمسية.

ب- إن الانطباعات الحسية المختلفة تعتمد على مزج لمختلف وظائف الأنماط الحسية والتعرف والتذكر لهذا المزج يحسبان من استمرارية تراكم الخبرات

ج- إن الدافعية او الحاجة تقود إلى وعي أفضل لإحساسات من الصعب ظهورها تحت ظروف عادية

إن الاختلاف بين نموذج الإدراك البصري ونموذج الإدراك اللمسي يكمن في أن الأول يعطي انطباعات سريعة مباشرة عن الأشياء المرئية بينما يعطي الثاني انطباعات جزئية وكلية تتصف بكونها آنية وعامة عن الأشياء التي يمكن لمسها ككل، وانطباعات تحليلية عند تحريك اليد لتطوير مفهوم الكل المتكامل. وينمو الإدراك اللمس الحركي تبعاً للأنماط التالية

1- الوعي والانتباه للمثير الحسي وفق طبيعة اللمس، والحرارة، واهتزاز السطوح، وتنوع محتويات الأشياء.

2- استيعاب الشكل عندما تمسك اليدان الأشياء المختلفة من حيث الأشكال والحجوم. فحمل الأشياء باليدين يساعد على اكتشاف وتمييز عناصرها

3- فهم علاقة الجزء بالكل، فعندما يلعب الأطفال بألعاب مثل المكعبات والدمى والأشياء الأخرى فهم يفككون الأشياء ويركبونها

4- التمثيل البياني للأشكال ذات البعدين هو مستوى متطور من الإدراك اللمسي. إن التعرف إلى الأشياء وربطها ببعضها يكون أسهل من خلال البدء بالأنماط البسيطة (مثل الأشكال الهندسية الأساسية) ومن ثم زيادة مستوى تعقيدها تدريجياً

5- رموز بريل، وتحتاج إلى مستوى من الإدراك اللمسي الموازي للإدراك اللمسي للكتابة ومعرفة الرمز من خلال اللمس مهارة معقدة ترتبط بالمستوى التجريدي من الإدراك المعرفي

إن الطفل الكفيف في مرحلة ما قبل المدرسة سيستخدم جسمه لفهم الفراغ. وبتوفير ظروف التدريب المناسب للوصول إلى الأشياء واستخدام الجسم للحصول على المعرفة يسهم في تشكيل مفهوم الجسم المناسب وتطور وعي مناسب للجسم في الفراغ. فالطفل يدرك بالحركة العلاقات ذات المعنى له. ومن الضروري أن يصحب الإثارة اللمسية الحركية مناقشة لغمسة لزيادة فهم الطفل وحثه على التفكير بما يفعله ولماذا يفعله. وكلما ازداد الإدراك في التعقيد ازدادت الحاجة إلى الوسائل اللمسية التي تتطلب التحليل والتسلسل والاستمرارية والتفسير

ولكن هناك حاجة إلى تجنب ازدحام المعلومات النادرة لأنها تؤدي إلى الارتباك. وهناك علاقة بين الوظيفة العقلية لدى الكفيف وقدرته على التعرف إلى الرموز (Scholl,1986) فالاستمرار في تعريض الطفل لنشاطات إدراكية لمسية من خلال تدريبات متسلسلة منظمة يزوده بمعلومات قيمة جداً قد تؤثر إيجابياً على تعلمه الأكاديمي

مراجع الفصل

Barraga N.C (1983) **Visual handicaps and learning.** Austin, TX PRO-ED

Barraga N.C (1980) **Program to develop efficiency in visual functioning: Design for Instruction.** Louisville, KY American Printing House for the Blind.

Barraga N.C (1964). **Increased visual behavior in low vision children.** New York American Foundation for the Blind

Barraga N.C. (1973) Utilization of sensory perceptual abilities In B Lowenfeld (Ed.) **The Visually handicapped Child in School** (PP 118-154) New York John Day

Bischoff R.W (1976) The Least restrictive educational program The residential school **Education of the Visually Handicapped, 9**, 82-85

Brothers, R.J (1971) Aural study systems of the visually handicapped.**Education of the Visually Handicapped, 3**, 65-70

Chen, D., &Downing, J (2006) Tactile learning strategies New York AFB

Corn A (1983) Visual function A model for individuals with low vision **Journal of Visual Impairment and Blindness**, 77 373-377

Erin J., Corn A & bishop V (1993) **Low Vision Reflections of the past, issues for the future** New York American Foundation for the Blind

Fraiberg S (1977). **Insight from the blind Comparative studies of blind and sighted children.** New York, N.Y.: Basic Books.

Jose R (1983). **Understanding low vision.** New York American Foundation for the Blind

Lowenfeld B (1973). **The Visually handicapped child in school** New York the John Day

Mcinnden, M McCall S & McCall S (2002) **Learning through touch** Fulton

Scholl G (1986 **Foundations of education for blind and visually handicapped children and youth.** New York American Foundation for the Blind

الفصل العاشر

تأهيل الأشخاص المعوقين بصرياً

مقدمة

المبادئ الأساسية للتأهيل

التأهيل المبني على المجتمع المحلي

تطور التأهيل المبني في المجتمع المحلي

فلسفة التأهيل في المجتمع المحلي وأهدافه

دور المدرسة في التوجيه والإرشاد المهني للطلاب المعوقين بصرياً

مراجع الفصل

مقدمة

على الرغم من أن المكفوفين وضعاف البصر قد يحصلون على تعليم من مستوى جيد، فإن نسبة كبيرة منهم لا تكتسب معلومات كافيه عن عالم العمل لتفاعلاتهم مع ذوي الأعمال المختلفة محدودة وهم قد لا يكون لديهم الوعي الكافي بالمهن التي قد ينجحون فيها ولعل ذلك هو أحد الأسباب المهمة التي تكمن وراء النظرة التقليدية للمهن سواء لدى المكفوفين انفسهم أو لدى أفراد المجتمع بوجه عام

ولكن الأفراد المكفوفين وضعاف البصر يستطيعون القيام بالعديد من الأعمال وذلك اعتماداً على قدراتهم وميولهم ورغباتهم ويشير جيمس بتر (Bitter,1979) إلى أن أهم عامل يجب مراعاته في التأهيل المهني لهؤلاء الأفراد هو معرفة وتحليل التأثيرات النفسية للإعاقة البصرية وقد أفاد مكتب العمل الدولي 1989 بأن الحرف والمهن التي يقوم بها المكفوفون قد زادت بشكل ملحوظ في الأعوام القليلة الماضية بسبب توافر معينات القراءة والحركة المتطورة وبوجه عام، فإن هناك قبولاً متزايداً في معظم دول العالم حالياً لفلسفة تشغيل المعوقين بصرياً مع مبصرين في سوق العمل المفتوح وقد أصبحت هذه الفلسفة قابلة للتحقيق أكثر من أي وقت مضى بفضل الدعم الخاص الذي تقدمه جمعيات ومنظمات المكفوفين

إن سنوات المراهقة المتأخرة والرشد المبكرة هي سنوات ينتقل فيها الشخص المعوق بصرياً مثله في ذلك مثل الاشخاص جميعاً من دور الطالب إلى دور العامل وتشكل هذه السنوات مرحلة انتقالية صعبة ومن المستحسن في هذه المرحلة أن يتعاون الطالب وأسرته ومعلموه واختصاصيو التأهيل لتحقيق الانتقال بيسر وسهولة ولكن عملية الانتقال هذه عملية متعددة المراحل تبدأ في مرحلة الطفولة وتستمر طوال العمر (Simpson 1986) ويشير هويت (Hoyt 1985) إلى أن عملية التطور المهني تشمل العناصر الرئيسية التالية

1- الوعي المهني (Career Awareness)

2- الاستكشاف المهني (Career Exploration)

3- التخطيط المهني (Career Planning)

4- اتخاذ القرار المهني (Career Decision-making)

5- الاستعداد المهني (Career Preparation)

6- دخول العالم المهني (Career Entry)

7- التقدم المهني (Career Progression)

ولما كان التطور المهني عملية يقيم فيها الإنسان ذاته بشكل متكرر وعملية نمائية فهناك حاجة إلى إعطائه اهتماماً كافياً في المناهج المدرسية

المبادئ الأساسية للتأهيل:

التأهيل (Rehabilitation)هو جملة من الخدمات تهدف الى مساعدة المعاق على استرداد أقصى ما يمكن من قدرات جسمية وعقلية واجتماعية ومهنية (Bitter 1979).ويقوم ميدان التأهيل على فلسفة انسانية تتمثل في احترام كل انسان مهما كانت قدراته، والإيمان بحق الناس جميعاً في ان تتاح لهم الفرص ليحققوا ذواتهم علاوة على ذلك، فإن ميدان التأهيل يستند إلى المبادئ الرئيسية الآتية

أ- توفير فرص متكافئة لجميع المواطنين للنمو والتعلم لذلك ينبغي تزويد المعاقين بالخدمات والبرامج المتخصصة لتهيئتهم للعمل والعيش في مجتمعهم كغيرهم من المواطنين

ب- ان كل انسان له خصائصه الفردية، ولذلك ينبغي على برامج التأهيل أن تراعي أن ردود الفعل النفسية والشخصية للإعاقة تختلف من شخص إلى آخر ويترجم ذلك عملياً إلى خدمات تراعي الحاجات والرغبات والقدرات الخاصة بالفرد المعاق

ج- إن الإنسان كل متكامل ولا يمكن تجزئته وهذا يعني ضرورة توفير برامج كلية أو شاملة للتأهيل وبنا على ذلك فإن التأهيل يأخذ أشكالاً متنوعة منها

- التأهيل الطبي
- التأهيل الاجتماعي
- التأهيل النفسي
- التأهيل المهني
- التأهيل الاكاديمي

بناء على ما سبق، فإن العملية التأهيلية هي سلسلة من الخدمات الفردية الموجهة نحو تحقيق أهداف محددة على رأسها التكيف المهني. وتتضمن هذه السلسلة الخطوات الرئيسية الآتية:

1- التقييم:

يشتمل التقييم على خطوتين رئيسيتين هما : الدراسة التشخيصية الأولية والدراسة التشخيصية المكثفة. وبالنسبة للدراسة التشخيصية الأولية فهي تعد تمهيداً لاتخاذ قرار بشأن قبول الشخص المعاق في مركز التأهيل، وذلك في ضوء حالة الإعاقة الموجودة لديه وقابليته للاستفادة من الخدمات المتوافرة. أما الدراسة التشخيصية المكثفة فهي تجري لكل شخص يقبل من مراكز التأهيل من أجل تحديد طبيعة الخدمات التي يحتاج إليها وترجمتها إلى برنامج تأهيل فردي، وتتضمن عملية التقييم في برامج التأهيل كلاً من التقييم الطبي، والنفسي، والمهني، والتربوي، والاجتماعي / الثقافي.

2- برنامج التأهيل الفردي:

تنتهي عملية التقييم بوضع برنامج فردي للتأهيل يتضمن العناصر الآتية:

أ- مستوى الأداء الحالي

ب- الهدف المهني طويل المدى

ج- الأهداف المنتهية قصيرة المدى

د- الخدمات التأهيلية اللازمة لتحقيق الأهداف

هـ- مدة العمل بالبرنامج

و- مواعيد وإجراءات تقييم مستوى التطور في أداء الشخص المستفيد من خدمات التأهيل

3- الإرشاد والتوجيه

يعد الإرشاد من أهم عناصر عملية التأهيل، وهناك العديد من النظريات الإرشادية التي يمكن الاستفادة منها في عملية التأهيل لتحسين أداء العمل وتكيفه. ومن أهم المهارات الإرشادية في التأهيل:

إجراء المقابلات مع المسترشد

– بناء علاقة إرشادية فاعلة مع المسترشد

- إيضاح دور كل من المرشد والمسترشد في العملية التأهيلية
- كتابة أهداف إرشادية مهنية للمسترشد

توجيه المسترشد وأسرته لتطوير خطط مهنيه واقعية

- مساعدة المسترشد على إدراك قدراته وميوله الذاتيه
- مساعدة المسترشد على فهم دوره في عالم العمل
- التعامل مع المسترشد باحترام وألفة

معرفة مهارات الإصغاء الايجابي والتنظيم والتشجيع

- استخدام أساليب تعديل السلوك الفاعله
- استخدام منهج منظم للتغلب على المشكلات التي تعيق العملية الإرشادية

4- استعادة القدرات الجسمية والعقلية:

يشمل هذا العنصر من عناصر العملية التأهيلية الخدمات الموجهة نحو تصحيح الأداء الجسمي والعقلي للمستفيدين من خدمات مراكز ومؤسسات التأهيل وتعديله وتطويره. ومن أهم التخصصات التي تقدم هذا النوع من الخدمات

- الطب الفيزيائي
- العلاج الطبيعي
- العلاج الوظيفي
- التمريض التأهيلي
- الطب النفسي
- الأطراف الاصطناعية

5- التدريب:

يقصد بالتدريب في برامج تأهيل المعاقين كل الخبرات التعليمية التي تمكن المعاق من النمو والتكيف ليصبح قادراً على تحقيق الأهداف المهنيه. والتكيف المهني هو عملية تدريبية علاجيه تستخدم بأسلوب فردي أو جماعي، هدفها مساعدة المتدربين على فهم العمل وقيمته ومتطلباته، وتعديل اتجاهاتهم وخصائصهم الشخصية وسلوكهم المهني، وتطوير قدراتهم

المهنة الوظيفية لمساعدتهم على تحقيق اقصى درجة ممكنة من التطور والنمو المهني. فالتكيف المهني بعبارة أخرى عملية تعلمية تقود إلى الاستعداد للعمل. والاستعداد للعمل هو نتاج ثلاثة عوامل هي

أ- العوامل المرتبطة بالعامل

ب- العوامل المرتبطة بالبيئة

ج- العوامل المرتبطة بالعلاقة بين العامل وبيئة العمل

العوامل المرتبطة بالعامل.

تتضمن العوامل المرتبطة بالعامل المتغيرات ذات العلاقة بشخصيته ومهاراته المهنية وتتصل المتغيرات الشخصية بالسلوك. وهي تتعلق أساساً بالتكيف الحياتي الا أنها تؤثر أيضاً في الأداء المهني. ومن هذه المتغيرات

- النضج العاطفي
- الاستقرار الانفعالي
- الامانة
- القدرات التكيفية
- القدرات الصحية والجسمية
- القدرة على إصدار الاحكام المناسبة

وهناك متغيرات شخصية أخرى علاقتها بالعمل اقوى من المتغيرات المذكورة اعلاه، وهي أكثر قابلية للتعديل منها. ومن الأمثلة على هذه المتغيرات

- الاستقلالية
- تحمل المسؤولية
- الثبات في الأداء
- احترام الوقت
- الاتجاهات والميول

أما العوامل المرتبطة بالمهارات المهنية فهي تتضمن مستوى المعرفة المهنية للقدرات المهنية للشخص

العوامل المرتبطة ببيئة العمل.

وهي كل المتغيرات التي تتصل مباشرة بالعمل، وقد تشمل:

- نوع العمل
- حجم العمل
- نوع الإشراف
- ظروف العمل بما في ذلك ساعات العمل والوصف الوظيفي، والقدرات الجسمية اللازمة
- العلاقات مع الزملاء في العمل

العوامل المرتبطة بالعلاقة بين العامل وبيئة العمل.

التكيف المهني هو نتيجة لمدى رضا العامل عن عمله، ومدى قبول بيئة العمل له. فإذا كان هناك توافق بين الحاجات المهنية للعامل والمعززات المتوافرة في بيئة العمل فذلك سيقود إلى رضا العامل عن بيئة العمل. وإذا كان هناك توافق بين متطلبات العمل وقدرات العامل فذلك سيقود إلى رضا عن العمل.

ويصنف بتر (Bitter 1979) برامج التدريب في ميدان تأهيل المعاقين إلى أربع فئات هي:

- **التدريب للتكيف الشخصي** (Personal Adjustment Training)

ويعرف أيضاً بالتهيئة المهنية، ويشير إلى المعرفة والعلمية اللازمتين لاختيار مهنة معينة وتطوير الاستعدادات اللازمة للنجاح في تلك المهنة. ومن الأمثلة على الأنشطة التدريبية ما قبل المهنية تعرف المهن وخصائصها ومتطلباتها، وتدبر الدخل، واستخدام المواصلات العامة.

- **التدريب لتطوير المهارات التعويضية** (Compensatory Skill Training)

ويشتمل هذا التدريب على تطوير المهارات الشخصية القادرة على تعويض المعاق عن

عجزه والتي يحتاج إليها للنجاح في العمل. ومن الأمثلة على ذلك مهارات الحركة والتنقل للمكفوفين، والمشي بطريقة مناسبة لبعض المعاقين جسمياً، وقراءة الكلام أو لغة الإشارة للمعاقين سمعياً.

● **التدريب المهني** :(Vocational Training)

وهو من أهم أشكال التدريب في برامج تأهيل المعاقين. إذ يعد الوسيلة الأساسية لمساعدتهم على الحصول على العمل المناسب. وقد صدر عن مكتب العمل الدولي عام 1987 كتيب بعنوان المبادئ الأساسية للتأهيل المهني للمعاقين. مؤكد مراعاة الأمور الآتية عند تنفيذ التدريب المهني للمعاقين:

- أن يكون التدريب مجارياً لمتطلبات سوق العمل.
- أن تستخدم الوسائل نفسها التي يلجأ إليها عند تدريب المعلمين.
- أن يستمر التدريب إلى أن يحصل المعاق على المهارات المناسبة للعمل في ظروف قريبة من الظروف التي يعمل فيها غير المعاقين.
- أن يتم تدريب المعاقين الذين لا يمكن تدريبهم مع غير المعاقين في مواقع خاصة.
- أن تكون هناك ضمانات بأن المتدربين الذين يحققون الأهداف سيقبلون كأفراد صالحين للاستخدام.

6- التشغيل:

إن برامج التأهيل المهني الفاعلة والمفيدة هي البرامج التي تؤدي إلى تشغيل المعاقين في المهن التي تم تدريبهم عليها. وتشتمل عملية التشغيل على خلق مراوحة بين الشخص والمهنة المناسبة له. وقد أشار الخطيب 1992 إلى ضرورة تمتع اختصاصي التأهيل بالقدرات الآتية فيما يتعلق بالتشغيل.

- معرفة مصادر المعلومات المهنية المتوافرة في المجتمع المحلي.
- معرفة الإجراءات المتبعة تقليدياً في سوق العمل المحلي.
- معرفة أساليب تقييم فاعلية الأداء المهني.
- القدرة على تحليل العمل.
- القدرة على توظيف المعلومات المهنية المتوافرة لتطوير البرامج التدريبية.
- القدرة على تعديل اتجاهات أصحاب العمل نحو المعاقين.

- القدره على مساعده المعاقين على اكتساب مهارات البحث عن العمل المناسب
- معرفة المتطلبات الاساسية للمهن المختلفه

7- المتابعة بعد العمل (Post employment Follow-UP)

إن الهدف الاساسي من المتابعة اللاحقة في برامج تأهيل المعاقين هو مساعدتهم على الاستمرار في العمل والمحافظة على مستوى ادائه وقد تكون هناك حاجة إلى المزيد من الإرشاد والتوجيه للموظف المعاق وقد تكون المتابعه مرة واحده فقط أو طويلة المدى

التأهيل المبني على المجتمع المحلي:

التأهيل في المجتمع المحلي استراتيجية تندرج في إطار تنمية المجتمع المحلي وتهدف إلى تحقيق التأهيل وتكافؤ في الفرص والاندماج الاجتماعي لجميع الاشخاص الذين يعانون إعاقة ما والتأهيل المجتمعي يعد بوساطة الجهود المشتركة للمعاقين أنفسهم وأسرهم ومجتمعاتهم المحلية ومن اهم ما يميز التأهيل في المجتمعات المحلية أنه يقتضي من الحكومات أن تحيل المسؤولية وامو رد اللازمة للتأهيل الى تلك المجتمعات المحلية فالافتراض الذي يقوم عليه هذا المنحى في التأهيل هو ان المجتمع المحلي هو القادر على مساعدة المعاقين على الانتفاع من الخدمات والفرص العادية والاندماج الاجتماعي الكامل وهكذا، فإن التأهيل المجتمعي يقوم على مبدأ دمج المعاق في مجتمعه، وعدم إلحاقه بالمؤسسات عالية التخصص التي تعزله أو تفصله عن أسرته وبيئته ومجتمعه

وهكذا فالتأهيل المبني على المجتمع المحلي (Community Based Rehabilitation) المعروف اختصاراً بـ (CBR)هو استراتيجية لتحسين نوعية حياة المعاقين عن طريق تطوير الية تقديم الخدمات لهم، وتحقيق مبدأ المساواة في الفرص التي يتم توفيرها لهم، وحماية حقوقهم الإنسانية ويبادي التأهيل المبني على المجتمع المحلي بالمشاركة التامة لكل قطاعات المجتمع وهو يسعى إلى تكامل الخدمات التي تقدمها قطاعات المجتمع المختلفة التربوية والصحية والاجتماعية والمهنية وهو فوق ذلك كله، يهدف إلى تقوية المعاقين وتهيئة كل الفرص والظروف اللازمة لدمجهم في مجتمعاتهم ومن الاهداف الأساسية الأخرى التي يسعى التأهيل المبني على المجتمع إلى تحقيقها إحداث تغيير واسع النطاق، وتطوير نظام قادر على الوصول إلى جميع المعاقين الذين يحتاجون إلى المساعدة والدعم، وتوعية الجمهور والمؤسسات الحكومية أيضاً بحاجات المعاقين وتشجيعهم على المشاركة في الخدمات والبرامج

تطور التأهيل المبني على المجتمع المحلي:

لقد نشأت فكرة تأهيل المعاقين في مجتمعاتهم المحلية في إطار المفهوم العام للرعاية الصحية الأولية والتي تتضمن التثقيف الصحي، ومحاربة سوء التغذية، وتوفير مياه الشرب النظيفة، والنظافة العامة، والنهوض بمستوى رعاية الأمهات والأطفال، والتطعيم، وغير ذلك. وما يهمنا الإشارة إليه هنا أن الرعاية الصحية الأولية تشمل أيضاً برامج الوقاية من الإعاقة وتأهيل المعاقين.

إن السبب الرئيس وراء انبثاق التأهيل المبني على المجتمع المحلي هو أن برامج التأهيل التقليدية المعتمدة على المؤسسات التدريبية الخاصة لم تتمكن من تلبية حاجات الأشخاص المعاقين. فمؤسسات التأهيل التقليدية تركز على تغيير المعاق نفسه ولكن هذه الممارسة لم تفلح في جعل المعاقين يتمتعون بحقوقهم المدنية، ويشاركون في بناء مجتمعهم كالأشخاص غير المعاقين. فالمهارات التي يكتسبها المعاق لن تكون ذات معنى أو فائدة ولن يكون هناك أي فرصة لتطبيقها ما لم يتقبل المجتمع أفراده المعاقين. وبناء على هذا، فإن فلسفة التأهيل المبني على المجتمع المحلي ليست بديلاً للخدمات التي تقدمها مؤسسات التأهيل المتخصصة. فالحقيقة هي أن هذه المؤسسات تؤدي دوراً حيوياً في دعم جهود المجتمع المحلي والقيام بتحويل المعاقين إلى الجهات المتخصصة في المجتمع (Menon 1984) ومن الأمثلة على المشاريع الريادية المعتمدة على أسس التأهيل المجتمعي نذكر:

1- مشروع التأهيل المجتمعي في المكسيك الذي قام ديفد ورنر بوصفه في كتابه بعنوان حيث لا يوجد طبيب (Werner,1982) ولاحقاً في كتاب بعنوان أطفال القرية المعوقين (Werner,1987)

2- مشروع التأهيل المجتمعي في غوايانا في إفريقيا، وهو مشروع للتدخل المبكر انبثق في

العاصمة بداية، وامتد بعد ذلك إلى المناطق الريفية، وقد وصف أوتول (O,Toole,1990) هذا المشروع

3- مشروع التأهيل المجتمعي في غانا، وقد وصفه أوفيري أدو (Addo,1995) حديث في مقالة له

4- مشروع التأهيل المجتمعي في الفلبين، وقد قدم فالدير (Valdez 1991) وصفاً لهذا المشروع

5- مشروع التأهيل المجتمعي في الضفة الغربية وقطاع غزة، وقد قدم مشعل (Mashal,1991) تقريراً موجزاً عنه

6- مشاريع التأهيل المجتمعي في كل من كينيا وزمبابوي وجامايكا والهند، وقد وصف أوتول (O,toole) تلك المشاريع في تقرير مفصل

7- مشروع التأهيل المجتمعي في مخيمات اللاجئين في الأردن ولبنان وسوريا، وقد قدم داود 1994 تقريراً مفصلاً عنه

فلسفة التأهيل المبني على المجتمع المحلي وأهدافه:

تقوم فلسفة التأهيل المجتمعي أساساً على تقديم الخدمات الجيدة ذات التكلفة المتدنية كذلك فإن من أساسيات التأهيل المجتمعي تحقيق التكاملية والشمولية في العمل المؤسسي، حيث تضم الوقاية من الإعاقة والتأهيل في أنشطة الرعاية الصحية الأولية، ودمج المعوقين في المدارس العادية وتوفير فرص النشاط الاقتصادي المنتج لهم

وفي الظروف المثالية يجب أن يكون التأهيل المجتمعي عنصراً من عناصر السياسة الاجتماعية في المجتمع، يسعى إلى تعزيز حقوق المعاقين في الحياة ضمن مجتمعاتهم المحلية والتمتع بالصحة والرفاه والمشاركة الكاملة في الأنشطة التربوية والاجتماعية والثقافية والدينية والاقتصادية والسياسية. ويمكن القول إن أهداف التأهيل المجتمعي تتلخص فيما يأتي

- تلبية الحقوق الأساسية للإنسان المعاق في مجتمعه
- تشجيع دمج المعاقين في مجتمعهم
- تأمين خدمات التأهيل لأكبر عدد ممكن من المعاقين في المجتمع
- إشراك المعاقين وأسرهم في برامج التأهيل.
- البدء من القاعدة، وتشجيع مشاركة المجتمع المحلي، وتعديل اتجاهاته نحو أفراده المعاقين

ولما كان التأهيل المبني على المؤسسات المتخصصة يوكل مسؤولية تخطيط الخدمات التأهيلية وتنفيذها لكوادر فنية تعمل في ظروف محددة وباستخدام أدوات وطرق مكلفة اقتصادياً ولا يستفيد منها إلا نسبة محدودة من الفئات المستهدفة، فقد انبثق مفهوم التأهيل المبني على المجتمع المحلي بهدف نقل مسؤولية التدريب والدمج إلى الفرد المعاق وأسرته ومجتمعه المحلي.

وكان من المبررات الأساسية التي قام عليها هذا النمط التأهيلي هو أن غالبية المعاقين يعيشون في المناطق الريفية بعيداً عن مراكز التأهيل المتخصصة. وعليه فإن التأهيل المجتمعي يسعى إلى إشراك المجتمع في التخطيط والتنفيذ والتقويم، إلا أنه يحرص على بقاء قنوات التواصل مفتوحة مع الجهات المتخصصة للتعامل مع المشكلات المعقدة. فالهدف هو أن يصبح التأهيل جزءاً من خطة شاملة لتنمية المجتمع. وعندما برامج المجتمع المحلي على تحمل مسؤولية تنفيذ برامج تأهيل أفراده المعاقين فإن التأهيل يصبح تأهيلاً مجتمعياً حقاً (O.Toole, 1995).

لقد افترض كثيرون أن التأهيل المبني على المجتمع المحلي يشكل بديلاً عن التأهيل المبني على المؤسسات. ولكن ذلك ليس صحيحاً، فالنموذجان يكمل أحدهما الآخر. فبرامج التأهيل المجتمعي قد تعمل مثلاً على إنشاء مراكز مصادر مجتمعية، وقد تعمل المؤسسات على تدريب كوادر التأهيل المجتمعي، أي أن برامج التأهيل المؤسسي تعمل على دعم برامج التأهيل المجتمعي وتزويدها بالخبرات والكوادر المدربة والمواد اللازمة للتأهيل والتدريب. هذا ويمكن تلخيص مبادئ التأهيل في المجتمع المحلي كما يلي:

1- النظر إلى التأهيل المجتمعي على أنه برنامج للتنمية الاجتماعية والعدالة الاجتماعية. ويجب النظر إلى برامج التأهيل المبني على المجتمع على أنها برامج المجتمعات المحلية.

2- استناد برامج التأهيل المجتمعي إلى دراسة معمقة للمحتوى الثقافي والاجتماعي والاقتصادي والصحي والتعليمي للمجتمع. فالتشخيص المجتمعي بما يشمله من تعرف المجتمع، ودراسة مشكلاته وحاجاته وموارده دراسة تفصيلية، وتحديد استراتيجيات العمل والتدخل، من شأنه أن يساعد على تحقيق الأهداف المرجوة من تأهيل المعاقين.

3- اتخاذ الإجراءات اللازمة ليصبح التأهيل المجتمعي جزءاً من أنشطة المجتمع الإنمائية. كذلك يجب تهيئة الظروف المناسبة لضمان استمرارية البرنامج بالدعم والتدريب.

4- اختلاف آليات تنفيذ برامج التأهيل المجتمعي من بلد إلى آخر. ويسعى في هذا الشأن

تحليل جملة من المتغيرات ومنها الحقائق الجغرافية، وخصائص التنظيم الاجتماعي، والخصائص الاقتصادية والاجتماعية، والعلاقات في المجتمع

5- استثمار موارد المجتمع المحلي بأفضل صورة ممكنة

6- دعم أعضاء المجتمع المحلي، وذلك يتطلب نقل المعارف والمهارات اللازمة لأنشطة التأهيل إلى أعضاء المجتمع وتوفير الإرشاد والتدريب وخدمات الإحالة

7- التعامل مع برامج التأهيل المجتمعي بوصفها برامج تجريبية من الممكن تطويرها وتعديلها بمراقبتها ومتابعتها وتقييمها ويجب أن يشارك المعاقون في تلك الأنشطة

وبعد التحقق من فاعلية خدمات التأهيل المجتمعي يمكن تعميم التجربة ونقلها من منطقة إلى أخرى

دور المدرسة في التوجيه والإرشاد المهني للطلاب المعوقين بصرياً:

ليس من المتوقع أن يكتسب المعوق بصرياً المفاهيم ذات العلاقة بالمهن ما لم يتقن مهارات أساسية تشمل التنقل المستقل، ومهارات الأكل واللبس المستقل، واستخدام الرؤية المتبقية، والمهارات الاجتماعية وهذه المهارات يبدأ تدريب الفرد عليها في العادة منذ الطفولة المبكرة إن ذلك يتمشى وأهداف التوجيه والإرشاد المهني في تلك الفترة إذن فلا بد منذ البداية أن يكون هناك نظرة واقعية في تعليم وتدريب المكفوفين لأنهم سيدخلون عالم العمل المصمم لعامة الناس المبصرين وهكذا فإن أهم الأسباب التي تكمن وراء عدم نجاح مكفوف في عالم العمل- في حالة حدوثه- هي عدم الاستعداد الكافي والتهيئة الكافية للعمل

إن معالجة الموضوعات التي تعتبر روتينية بالنسبة للمبصرين هي غاية في الأهمية بالنسبة للمكفوفين فتعليم المكفوف على مهنة لا يقتصر على تعليم المهارات المهنية وإنما تعليمه الاتجاهات الصحيحة نحو المهنة وتعليمه مهارات تتعلق بالعلاقات الإنسانية والتعرف إلى عالم العمل والاحتياجات المهنية المتوافرة ويجدر الإشارة هنا إلى أن المعلومات البسيطة في موضوع التوجيه والإرشاد المهني لدى معظم الطلبة المكفوفين لا تكفي لممارسة الكفايات الضرورية فلا بد من أن يكون هناك تعاون مع أشخاص متخصصين في التوجيه والإرشاد المهني (الحديدي، 1987)

العوامل التي تحدد نجاح المكفوف في العمل.

أ- الإعداد الكافي الذي يشتمل على التدريب على مهارات المقابلة من أجل الوظيفة، والتكيف المهني .الخ

2- وعي أصحاب العمل لقدرات المكفوف

3- اختيار العمل المناسب، وهذا يتطلب تكييف ظروف العمل أو توفير الأدوات الحسية المناسبة

4- متابعة الانتماء بشكل دوري مع أصحاب العمل والمكفوف، وذلك من أجل التعامل مع أية مشكلات تتم مواجهتها

التطور المهني:

هو محصلة سلوك الفرد في العلاقة بالعمل قبل وبعد دخوله المهنة فهو عملية تطورية لأنه عملية تفاعل مستمرة منذ الطفولة وإلى الرشد وبمعنى آخر فهو سابع سلوكة لتعليم مهنة، هذه النتائج لها علاقة بالتطور النفسي والمهني وأخذ القرارات والخبرات والقيم والمفاهيم والمهارات ومن أساسيات التطور المهني

1- التطور المهني يعتبر جانباً من جوانب تطور وتعلم الفرد

2- التطور المهني عملية تراكمية طويلة المدى، تبدأ بفترة وتستمر لسنين الرشد

3- التطور المهني محصلة سلسلات مهنية معقدة ذات علاقة بالقرارات التي تهم الفرد في أوقات معينة

4- وصول الفرد إلى هدف مهني مناسب يعتبر محاولة جيدة للتعبير عن ذاته

5- كل مرحلة من مراحل النمو تشتمل على مواجهة مهارات تطورية معقدة

6-ضرورات مواجهة المهارات التطورية تشتمل على المعرفة والمهارات والاتجاهات والدافعية

7- مدى إتقان مهارات التطورية ونوعية القرارات المهنية تعتمد على نوع وكمية وصدق المعلومات والخبرات التي يتعرض لها الفرد

أهداف التعليم المهني:

1- إعطاء محتويات تعليم ذات علاقة بالأفراد مع التركيز على التطور المهني

2- إعطاء التوجيه و الإرشاد الضروري لتنمية التوعية المهنية وتطوير اتجاهات مناسبة نحو العمل

3- ضمان توفير فرص اكتساب مهارات ضرورية لدخول العمل المستقبلي

4- توفير خدمات تستوجب وضع الأشخاص في المكان المهني المناسب

5- توفير خبرات تربوية ومهنية متعددة

وتشتمل عناصر التعليم المهني التي تناسب ومستويات المراحل المدرسية المختلفة على ما يلي

1- الوعي المهني

2- اتخاذ القرارات المهنية المناسبة

3- تطوير مفهوم الذات

4- الكفاية الاجتماعية

5- الوعي الاقتصادي

6- مهارات الحصول على مهنة

هذه العناصر العامة يمكن توظيفها من خلال نشاطات منظمة ضمن البرنامج التربوي، فمثلاً في المرحلة الإلزامية يكون عادة من الأهداف العامة تطوير الوعي الشخصي والشعور بالأهمية الاجتماعية المكتسبة من خلال العمل والتعرف إلى بعض المهن من خلال زيارات ميدانية

وفي المرحلة الإعدادية يتعرض الطلبة بشكل أعمق للمهن فيتعرضون الى المعلومات المختلفة ذات العلاقة بكل مهنة فالغرض الأساسي من المراحل السابقة هو تقويم ميول وقدرات وحاجات الطلبة المكفوفين في المرحلة الثانوية تزداد الخبرات الدقيقة ويبدأ التركيز على إعطاء الطلبة كفايات تتناسب والمهن المختارة، فهنا لا بد من إعطاء التوجيه والإرشاد الإضافي لمساعدة الطالب على الاختيار المناسب

دور المعلم في التوجيه والإرشاد المهني:

أ- دور المعلم العام في المراحل المختلفة من التوجيه والإرشاد المهني

1- التدريب على مهارات الاتصال

2- التدريب على التنقل

3- التدريب على مهارات العيش المستقل.

4- تطوير خطط فردية تدريسية

5- حفظ ملفات الطلبة وإعطاء التقارير الموضوعية

6- بناء علاقات فعالة مع مؤسسات التأهيل المهني

7- إرشاد أهالي المكفوفين

8- مساعدة المنتفعين المكفوفين على التكيف مع الإعاقة

9- إيضاح حقوق المكفوفين المهنية للمجتمع

10- تدريب المكفوفين في مرحلة التهيئة المهنية

ب- دور المعلم في مرحلة الوعي المهني

(الروضة- الصف الثالث)

أ- مساعدة الطالب على معرفة خصائصه الشخصية

أمثلة

- إعطاء أمثلة لإيضاح خصائص التعرف إلى الصفات الشخصية

- التعرف إلى معنى الاهتمامات

- وصف علاقة الاهتمامات بالنشاطات

- وصف كيف يعبر الناس عن اهتماماتهم

2- مساعدة الطالب على معرفة أنواع مختلفة من الأعمال

أمثلة

- التعرف إلى النشاطات المختلفة لدى الناس

- التمييز بين تلك النشاطات

- عرض مفهوم المهنة

- التمييز بين المهنة، والعمل التطوعي، والعمل المنزلي، والنشاطات الترفيهية

- عمل زيارات ميدانية

- تمييز مصطلحات مثل البائع، خدمات، منتفعون، منتجون

- فهم العلاقات بين المهن المختلفة

- العمل الجماعي

3- مساعدة الطالب على تقبل المسؤوليات

أمثلة

بين أنواع السلوك التي تجعل الآخرين سعداء أو غير سعداء

– إعط أمثلة على نواح سلوكية تسعد الطالب، ونواح تعصبه

– تحدث عما يقلق الطالب

مناقشة نتائج النجاح بشكل عام (هل الدور للحظ أم لجهد الأفراد)

4- مساعدة الطالب على تنظيم المعلومات حول العمل

أمثلة

– تعليم الطالب تصنيف المعلومات وترتيبها

– تحديد طرق أخذ القرارات (معنى القرار، خطوات أخذ القرار، التمييز بين الجيد والسيء، وأهمية اعتبار مجموعة من القرارات)

5- مساعدة الطالب على تطبيق مبدأ التعاون

أمثلة

– إدراك أهمية العمل

– التعرف إلى حاجات الأفراد التي تلبى من خلال العمل

دور المعلم في مرحلة التكيف المهني (من الصف الرابع إلى السادس الابتدائي):

1- مساعدة الطالب على تطوير المعلومات عن نفسه

أمثلة

– مناقشة الاهتمامات، والقدرات، والقيم، ومعرفة العوامل التي تؤثر على التغير في الاهتمامات (مثل النمو، التعلم، الخبرات)

– معرفة أثر القيم على الاختيارات المهنية

– معرفة مدى الاختلاف في القيم لدى الأفراد

2- مساعدة الطالب على تقبل زيادة تحمل المسؤولية

3- مساعدة الطالب على أخذ المعلومات واتخاذ القرارات

أمثلة

توضيح لماذا وكيف تؤخذ القرارات

توضيح كيفية البحث عن المعلومات

4- مساعدة الطالب على تفهم اتجاهات الآخرين المختلفة نحو العمل

أمثلة

تحديد عمل جماعي للطلبة، بعد ذلك وصف مدى حب وكره كل واحد من الطلبة للنشاط الذي قام به ومناقشة الآراء المختلفة

دور المعلم في مرحلة التعرف (من الصف الأول الإعدادي الى الصف الثاني الإعدادي).

1- مساعدة الطالب على وصف مفهوم الذات المهني

أمثلة

- وصف دور الذات عند التخطيط المهني واتخاذ القرارات
- إيضاح أهمية المعلومات في التخطيط المهني واتخاذ القرارات
- تحديد نوع المعلومات الضرورية للتخطيط للمهنة
- اختيارات مبدئية تجريبية لبعض المهن

2- مساعدة الطالب على تقبل المسؤولية في التخطيط لمهنة تخصصه

أمثلة

- مناقشة الحاجة إلى المهنة
- وصف العلاقة بين القرارات التربوية والمهنية

3- مساعدة الطالب على البحث عن المعلومات وطرق اتخاذ القرارات

أمثلة

- الاختيار من ضمن مجموعة من الاختيارات
- التمييز بين حل المشكلة واتخاذ القرارات
- تحديد العوامل المؤثرة على اتخاذ القرارات(القدرات، الرغبات، البيئة)

- إدراك متطلبات الضرورية لاتخاذ القرارات مثل (القيم باستخدام معلومات ذات العلاقة، استخدام الاستراتيجيات الفعالة)

4- مساعدة الطالب على المشاركة في نشاطات جماعية

5- مساعدة الطالب على تحديد دور العمل في تلبية الحاجات الفردية والاجتماعية

دور المعلم في مرحلة الاستكشاف والتحضير (من الصف الثالث الإعدادي إلى الصف الثالث الثانوي):

1- مساعدة الطالب على تحقيق مفهوم الذات المهني

أمثلة

مناقشة الاهتمامات والقدرات من خلال الاستكشاف المهني

- التدريب على كيفية التعديل في التخطيط للمهنة

2- مساعدة الطالب على تنفيذ خطط تؤهله لتحقيق أهداف المهنة

أمثلة

مناقشة الحالة الاقتصادية للمهنة والمتطلبات التعليمية

- توعية الطالب في مفهوم المنافسة والثبات في المهنة

- التعامل مع الآخرين

- تصور مهارات جديدة حول العمل

- تدريب عملي على مهنة تحت الإشراف مباشرة

- اكتساب طرق البحث عن المهنة وكيفية التقدم للمهنة وإنجاح المقابلة

3- مساعدة الطالب على تنفيذ الخطة المهنية

أمثلة

- معرفة أسباب الالتحاق بالمهنة

- تحديد المؤثرات على الخطة المهنية

- تحديد رأي الطالب في المهنة التي اختارها

4- مساعدة الطالب على تطبيق كفايته في اتخاذ القرارات

5- مساعدة الطالب على تطبيق مهارات التفاعل مع الآخرين في أثناء العمل

6- مساعدة الطالب على تطبيق عادات واتجاهات فعالة نحو العمل

خطة لإيضاح كيفية استخدام الأهداف والأدوات المناسبة في التعليم المهني من قبل المعلم.

المستوى : الأول الإعدادي

الهدف العام (السنوي) تطوير معلومات حول مفهوم الذات

عنوان الدرس : إدراك القصور الجسدي

هدف الدرس العام فهم خصائص الإعاقة البصرية لدى الطلبة

الأهداف المحددة : وصف طبيعة الرؤية

– وصف محددات الإعاقة البصرية

– إعطاء أمثلة توضيحية حول كيفية مواجهة الإعاقة البصرية

الأدوات مجسم للعين

الخطوة التحضيرية صور للطلبة ضعاف البصر

الخطوة التجريبية دعوة طبيب عيون أو ممرضة للمشاركة

– تحضير التقارير الطبية لكل طالب

– دعوة شخص عامل لديه إعاقة بصرية

تقديم المعلومات:

– يقوم الطبيب أو الممرضة بمناقشة موضوع العين وأمراض العين

تعرض صور توضيحية للطلبة ضعاف البصر تظهر طبيعة الاختلافات في الرؤية لدى بعض الناس

– وصف ما تعنيه التقارير الطبية للطلبة

– تسمية المهن المتوافرة في المجتمع

– يقوم الطلبة بإجراء مقابلة مع الشخص المكفوف الذي يمارس مهنة

التطبيق:

مناقشة أثر الإعاقة البصرية على اختيار المهنة

يقوم الطلبة بتصنيف المهن إلى مهن تحتاج إلى رؤية ومهن لا تحتاج إلى رؤية

يقوم الطلبة باختيار مهنة، ويطلب منهم تحليل تلك المهنة على أن يشمل التحليل

– مدى التدريب المطلوب

– مدى الحاجة إلى رؤية

التعديلات المتوقع بأنها ضرورية لكي ينجح المكفوف في المهنة

– التقويم

يطلب من الطالب إجراء مقابلة مع شخص مكفوف للتعرف إلى ما يلي

– مهنة الشخص

– مدى تأثير الإعاقة البصرية في عمله

– سبب نجاح المكفوف في عمله

– رأي الطالب نحو هذه المهنة كهدف مستقبلي

مراجع الفصل

المراجع العربية

الحديدي، منى (1987)، دور معلم المكفوفين في التوجيه والإرشاد المهني للتلاميذ المكفوفين دائرة التربية، اليونسكو، عمان - الأردن

داود عزيز (1994) مبادئ عملية لتطبيقات مفهوم التأهيل القائم على المجتمع المحلي في وكالة الغوث، الاونروا، عمان- الأردن

مكتب العمل الدولي (1989) استخدام المعوقين كتيب عن التوظيف الانتقائي، جنيف - سويسرا

مكتب العمل الدولي (1987) المبادئ الأساسية للتأهيل المهني للمعوقين، جنيف - سويسرا

المراجع الإنجليزية

Addo. O (1995) Case study Ghana, **Prospects, 25**, 320-324

Bitter, J (1979) **Introduction to rehabilitation** St Louis The C.V.Mosby Company.

Hoyt, K (1985) The Concept of career education Implications for blind/ visually impaired person **Journal of Visual Impairment and Blindness, 79**,487 489

Mashal, T ,199,, Caring for disabled children in the west Bank and the Gaza strip **CBR News, 9**

Menon, P (1984) Developing Community based rehabilitation services for the disabled by primary health care approach. **Journal of International Rehabilitation Medicine, 6**, 64-66

Mittler P (1992) International visions of excellence for children with disabilities. **International Journal of Disability, Development and Education, 39(2)**, 11-126.

O'Toole B, (1991) **Guide to communit- based rehabilitation services.** UNESCO, Paris

O'Toole, B,(1990) Community - based rehabilitation. the Guyana evaluation project In M Thorturn & K. Marfo (Eds.), **Practical approaches to childhood dis-**

ability in developing countries. St. John's : Memorial University of Newfoundland, Canada. Pp. 293-366.

Simpson, F (1986). Transition to adulthood. In G. Scholl (Ed.) **Foundations of education for blind and visually handicapped children and youth.** New York Amerіcan Foundation for the blind (PP 405-422).

Valdez, J (1991). CBR in the Philippines. **CBR News, 9,** 6-7

Ward, M J & Halloran, W D (1993) Transition issues for the 1990s **OSERS,** 6, 4-5

Warner, D (1988, **Disabled village children: A guide for community health workers and families.** The Hesperian Foundation Palo Alto. California.

Warner, D (1987) **Disabled village children:** Palo Alto. California. Hesperian Foundation.

Warner, D (1982) **Where there is no doctor,.** Palo Alto California. The Hesperian Foundation.

الفصل الحادي عشر
تربية المعوقين بصرياً في الدول العربية

التطور التاريخي
المكفوفون وضعاف البصر في الأردن
المكفوفون وضعاف البصر في سلطنة عمان
مراجع الفصل

التطور التاريخي

لقد بقيت خدمات التربية الخاصة والتأهيل للأفراد المعوقين في الدول العربية إلى عهد قريب محدودة وجزئية بسبب العديد من التحديات الاقتصادية وبسبب ارتفاع معدلات الأمية والنقص الشديد في الرعاية الصحية الأولية وغيرها من التحديات. فقد كانت بعض الخدمات تقدم ولكن في إطار العمل التطوعي والخيري والديني. ولا يمكن تقديم عرض ذي معنى للبرامج التربوية للأفراد ذوي الحاجات الخاصة في الوطن بمعزل عن النظام التربوي العام. فقد بذلت الدول العربية مؤخراً جهوداً كبيرة بهدف التطوير والتجديد التربوي.

وعلى أي حال، ثمة تحديات ومشكلات كثيرة تجعل الانجازات محدودة ودون الطموح. وقد أشار كل من الغنام (Al-Ghannam,1977) والقوصي (El-Khousy,1973) إلى أهم تلك المشكلات وعلى رأسها:

أ- عدم فاعلية الإدارة التربوية.

ب- عدم ارتباط المناهج بشكل وثيق بالحياة اليومية.

ج- التركيز على المحتوى الدراسي وليس على المنحى المعتمد للتعامل مع هذا المحتوى.

د- تشجيع الفردية بدلاً من العمل بروح الفريق.

هـ- التركيز على المنحى الشفهي بدلاً من الاهتمام بالأبعاد العملية.

وليس بمقدورنا في الوقت الحالي تقديم إحصائيات دقيقة حول معدلات حدوث الإعاقة المختلفة في الوطن العربي بسبب غموض التعريفات وعدم وجود نظم تصنيف موحدة، وغياب الدراسات المسحية الشاملة. وبالنسبة للإعاقات البصرية فالوضع لا يختلف عما هي عليه بالنسبة للإعاقات الأخرى. وعلى أية حال، فقد أشارت الدراسات المسحية التي أجريت في بعض الدول العربية إلى أن المعوقين بصرياً يشكلون نسبة كبيرة نسبياً من العدد الإجمالي للمعوقين في الدول العربية. وعلى وجه التحديد، أشارت تلك الدراسات إلى أن نسبة حدوث الإعاقة البصرية تتراوح بين 4 من كل 1000 إلى 1من كل 100(Tabbara & Ross-Degnan,1986) وذلك يعني أن عدد المعوقين بصرياً في الدول العربية قد يصل إلى حوالي مليونين.

ومن الصعب للغاية إعطاء صورة واضحة عن الخدمات التربوية الخاصة المتوافرة للأطفال

المكفوفين وضعاف البصر في الوطن العربي بسبب عدم توافر معلومات دقيقة وحديثة. وبوجه عام، فإن معظم الطلاب المكفوفين لا تتاح لهم الفرص للالتحاق بالمدارس العادية في المرحلتين الابتدائية والإعدادية. فما هو متوافر تقليدياً هو مؤسسات الإقامة الداخلية والمدارس النهارية وهذه لا يستفيد منها إلا أعداد قليلة نسبياً. أما بالنسبة للأطفال في سن ما قبل المدرسة فهم نادراً ما يستطيعون تلقي أي خدمات تربوية. وبالنسبة للمدرسة الثانوية والدراسة الجامعية فالمكفوفون لا يحرمون من فرص التعليم ولكن أعداداً قليلة نسبياً منهم تفعل ذلك.

وغالباً ما يتم تدريب المكفوفين والمكفوفات تقليدياً في مشاغل محمية وفي أوضاع مقيدة أخرى، ويركز التدريب على مهن محدودة. ولكن هناك استثناءات كما هو الحال بالنسبة للمعهد العلاج الطبيعي للمكفوفين في تونس. ومهما يكن الأمر، فإن عدداً محدوداً من مراكز التأهيل في الوطن العربي تخدم المكفوفين. وتفيد التقارير غير الرسمية بأن حوالي 10% فقط من المكفوفين الراشدين يمكن اعتبارهم نشطين مهنياً.

ولإعطاء صورة أكثر وضوحاً عن أوضاع المكفوفين في الدول العربية، سنستعرض في الأجزاء التالية من هذا الفصل الخدمات والبرامج المتوافرة لهم في كل من المملكة الأردنية الهاشمية وسلطنة عمان. فعلى الرغم من وجود فروق مهمة بين الدول العربية المختلفة، فإن هناك بعض القواسم المشتركة على مستوى خدمات المعوقين وبرامجهم. ويؤمل أن يسهم عرض البرامج في هاتين الدولتين في فهم التحديات التي ينبغي على الدول العربية التصدي لها في هذا الخصوص.

المكفوفون وضعاف البصر في الأردن

لمحة تاريخية

لقد كان الأشخاص المكفوفون أول الأشخاص المعوقين في الأردن الذين قدمت لهم الخدمات والبرامج التربوية. ففي بداية عقد الثلاثينيات، بادرت بعض الجمعيات والمنظمات الخيرية إلى تقديم الخدمات للمكفوفين. ولكن الخدمات كانت إيوائية وليست تعليمية واستفاد منها عدد قليل فقط. ولعل أول جهد منظم لتعليم المكفوفين في الأردن يرجع لعام 1938 عندما أنشئت المدرسة العلائية للمكفوفين في مدينة رام الله. وقامت هذه المدرسة بتنظيم وحدة صغيرة للطباعة ببريل في عام 1945 وبتوزيع النشرات على نطاق ضيق نسبياً (Dajani,1952). وفي عام 1963، تأسست الجمعية الوطنية للمعوقين بصرياً في مدينة القدس وقامت هذه الجمعية بتأسيس أول مكتبة ببريل في المنطقة العربية. بعد ذلك، في عام 1969، تم

افتتاح مدرسة النور في مدينة عمان. وتقدم هذه المدرسة حاليا البرامج التعليمية النهارية والداخلية لما يزيد على (90) طالبا وطالبة، وتتراوح أعمار الطلبة المستفيدين من هذه المدرسة بين (5-10) سنوات، وتستخدم المدرسة منهاج وزارة التربية والتعليم مع بعض التعديلات في الرياضيات، وتطبع جميع المقررات الدراسية بلغة بريل، اضافة إلى ذلك، يتلقى الطلاب تدريبا إضافيا في قراءة بريل وكتابتها، وفي التعرف والتنقل، وفي الموسيقى والطباعة العادية.

أما المركز السعودي لتدريب الكفيفات في الأردن والذي تأسس عام 1974 من خلال المكتب الإقليمي لشؤون المكفوفين في الشرق الأوسط فهو يركز على التدريب المهني، ولكنه يقدم خدمات أخرى وبرامج إضافية منها تعليم بريل، تدريب المهارات الحياتية اليومية والمهارات الاجتماعية، والتدريب في مبادئ التعرف والتنقل، وتعليم الموسيقى والتربية الرياضية، ويقدم هذا المركز حاليا خدماته لحوالي (60) طالبة مكفوفة ممن تتراوح أعمارهن بين 15-35 سنة.

وفي عام 1977، تأسست جمعية الصداقة للمكفوفين، ومنذ البداية سعت هذه الجمعية إلى عمل كل ما يمكن لتذليل العقبات التي يواجهها المكفوفون في المدرسة والمجتمع، ومن الإنجازات المهمة لهذه الجمعية في السنوات الماضية مساعدة مئات المكفوفين في مجالات العمل والسكن والدراسة الثانوية والجامعية، والتدريب المهني، والدعم المادي.

وأما المدرسة الإسلامية للكفيفات فقد تأسست عام 1982، وهذه مدرسة اقامة داخلية للبنات الكفيفات يلتحق بها حاليا حوالي (50) طالبة تتراوح أعمارهن بين (6-12) سنة.

وفي الفترة الأخيرة، شهد الأردن اهتماما متزايدا برعاية المكفوفين وضعاف البصر، وتمثل هذا الاهتمام بتأسيس كل من روضة الضياء للأطفال المعوقين بصريا في عام 1994وجمعية الضياء الخيرية في عام 1996، بالنسبة لروضة الضياء فهي في الواقع أول برنامج للتدخل المبكر الهادف والمنظم للأطفال المعوقين بصريا في الأردن، وهي تخدم حاليا حوالي (35) طفلا تقل أعمارهم عن (6) سنوات وفقا لفلسفة التعليم النهاري الخاص، اما جمعية الضياء الخيرية فهي تهدف إلى تنفيذ برامج التدخل المبكر والتأهيل المجتمعي للأشخاص المعوقين بصريا، وتنفيذ برامج التدريب في أثناء الخدمة لمعلمات الأطفال المعوقين بصريا.

انماط ونسبة حدوث الاعاقات البصرية في الأردن

لا تتوافر حاليا معلومات دقيقة جدا عن أعداد الأشخاص المكفوفين وضعاف البصر في الأردن، ولكن التعداد السكاني لعام 1995 أفاد بوجود (6750) مواطنا كفيفا في المملكة، أما ضعاف البصر فلم يشر التعداد إليهم. وإذا كانت نسب الانتشار المعتمدة عالميا حول ضعف

البصر والتي هي (2.9) ضعف العمى صحيحة بالنسبة للأردن، فذلك يعني وجود حوالي 19575 إنسان ضعيف بصر، وبناء على ذلك، يتوقع أن يبلغ العدد الإجمالي للأفراد المكفوفين وضعاف البصر في الأردن حوالي (26325).

لقد أشارت الدراسات القليلة التي نفذت في السنوات الماضية إلى وجود علاقة بين الإعاقة البصرية والفقر، حيث إن متوسط دخل الأسرة كان 282 دولارا (Sayegh, Khoury &Arafat, 1981). كذلك بينت الدراسات أن أكثر من 70% من حالات الإعاقة البصرية تعود لأسباب ولادية (Al-Salem &Rawashdeh, 1992). وكان التهاب الشبكة الصباغي والماء الأبيض من أكثر الأسباب شيوعا، ومن الأسباب الأخرى التي أشارت إليها الدراسات ضمور العصب البصري والتراخوما وإصابات العين. ووجد كذلك أن معدل حدوث زواج الأقارب لدى أسر الأفراد المعوقين بصريا كان 65% في حين كان معدله في المجتمع بشكل عام 39%، ولعل التغير الرئيسي الذي طرأ على أسباب الإعاقة البصرية في الأردن مؤخرا يتمثل بزيادة معدل حدوث الإصابات الناتجة عن أسباب ولادية ووراثية وبنقصان معدل حدوث الحالات الناتجة عن أسباب مكتسبة.

إن حوالي 4% فقط من المكفوفين وضعاف البصر يمكن تقديم الخدمات التربوية الخاصة لهم في المدارس المتوافرة في الأردن للمعوقين بصريا، وربما تكون نسبة الذين تتاح لهم فرصة للالتحاق بالمدارس العادية أقل من ذلك، ولا يستطيع الأطفال المعوقون بصريا الذين يعانون من إعاقات إضافية الالتحاق بالمدارس الخاصة أو العادية إلا نادرا، أما الأوضاع التربوية للأطفال ضعاف البصر فلا تتوافر عنها حاليا معلومات موثوقة، والاعتقاد هو أن نسبة غير معروفة منهم تدمج في مدارس وزارة التربية والتعليم من دون أن تقدم لهم أي خدمات تربوية خاصة.

لقد حقق الأردن مؤخرا إنجازات كبيرة في مجال طب وجراحة العيون والقياس البصري وقد نجحت جراحات القرنية والعدسة وغيرها في إنقاذ بصر مئات الأشخاص في السنوات القليلة الماضية. على أية حال، فبالرغم من أن البحوث السابقة أشارت إلى إمكانية السيطرة على معظم العوامل المسببة لإعاقة البصرية، فإن إجراءات وطنية شاملة ومستمرة لا تنفذ. ولكن ذلك لا يعني عدم تحسن الوضع المرتبط بالوقاية مؤخراً. فعلى سبيل المثال، لقد خصصت المسابقة الهاشمية للصحة والتكافل لعام 1997 للإعاقة البصرية. وقد هدفت هذه المسابقة إلى التوعية أولاً وقبل أي شيء بأسباب الإعاقة البصرية وعلاماتها المبكرة وقدرات المكفوفين وحاجاتهم.

معلمو الأطفال المعوقين بصرياً:

إن معظم معلمي الأطفال المكفوفين في الأردن يحملون شهادات جامعية أو شهادة الدبلوم من الكليات الجامعية المتوسطة. وهناك نسبة قليلة لم تحصل على أي تدريب رسمي في التربية الخاصة قبل الخدمة.

وقد وجدت الحديدي (1990) أن حاجات معلمي الأطفال المكفوفين الأساسية تتركز حول علاقات المدرسة بالمجتمع، وإجراءات تعديل سلوك الأطفال، وتصميم الوسائل التعليمية، والأنشطة غير المنهاجية. وفي دراسة أخرى حاولت الحديدي (1993) تقييم إدراكات معلمي التربية الخاصة لبرامج التدريب في أثناء الخدمة.

وقد بينت هذه الدراسة أن معلمي الأطفال المكفوفين كانوا أقل ايجابية في تقييمهم تلك البرامج من المعلمين الآخرين، وكانت مصادر عدم الرضا الأساسية تتمثل في عدم اشتراك المعلمين في التخطيط لبرامج التدريب وتنفيذها، وعدم كفاية المتابعة والتقييم لتلك البرامج، وعدم التركيز على الجوانب العملية في تلك البرامج.

وأجرى الخطيب والحديدي وعليمات (1991) دراسة بهدف التعرف إلى معنويات معلمي التربية الخاصة في الأردن، وكان عدد معلمي الأطفال المكفوفين في العينة (30) معلماً. وقد بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية لصالح معلمي الأطفال المكفوفين من حيث عبء العمل والرضا عن العمل، والتسهيلات المدرسية. وكغيرهم من معلمي الأطفال ذوي الحاجات الخاصة، وكان معلمو الأطفال المكفوفين محبطين فيما يتعلق بالحاجة لمعايير تقسيم وحدات المنهاج وفقاً للمعايير المتبعة في المدارس العادية.

وفي المدارس الخاصة، يتم تسجيل جميع الطلاب باعتبارهم مكفوفين وكأنهم لا يتمتعون بأي قدرات بصرية وظيفية، فليس هناك أي معينات بصرية أو مواد أو أدوات خاصة لاستثمار البصر المتبقي. وفي الحقيقة، فإن اتجاهات المعلمين الذين يعملون في مدارس المكفوفين (ومعظم المعلمين مكفوفون هم أنفسهم) تتصف بالتشكك والريبة في الاستراتيجيات التعليمية الحديثة. ففي ندوة علمية عقدت في احدى مدارس المكفوفين في عام 1991، حول طرق تقييم وتشخيص واستخدام البصر الوظيفي استجاب المعلمون بالرفض والتشكك عموماً. إلا أن الوضع أخذ بالتغير تدريجياً.

فالدراسات الحديثة أشارت إلى أن نسبة غير قليلة من الأطفال الملتحقين بمدارس المكفوفين يمتلكون قدرات بصرية يمكن الاستفادة منها في التعلم والنمو، وقد عقد أول مؤتمر إقليمي للضعف البصري في عمان عام 1996 بمشاركة وفود من (13) دولة عربية.

وكانت محاور هذا المؤتمر (أ) قياس وتقييم الضعف البصري والبصر المتبقي، (ب) الاكتشاف المبكر للضعف البصري، (ج) المواد التدريبية والأنشطة التعليمية لضعاف البصر

دمج الطلاب المعوقين بصريا.

يبدي المربون في الأردن حاليا وعيا متزايدا بالفوائد المحتملة لدمج الأطفال المعوقين بصريا، ولكن تقدما محدودا فقط قد تم احرازه. وقد قدمت الدراسات التي بحثت في الاتجاهات نحو دمج الطلاب المكفوفين نتائج متباينة، ففي حين بينت بعض الدراسات أن نسبة كبيرة من المعلمين في المدارس العادية يعتقدون بضرورة تعليم الطلاب المكفوفين في مدارس خاصة بهم، فقد أشارت بعض الدراسات الأخرى إلى أن اتجاهات المعلمين نحو دمج هؤلاء الطلاب في الصفوف العادية كانت إيجابية، وعلى أي حال، فهناك بعض العراقيل للدمج ومن أهمها

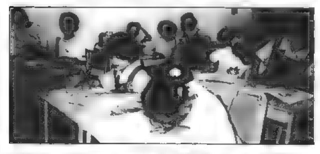
1- غياب الاشراف التربوي الفعال

2- الاتجاهات السلبية لأولياء الأمور والمعلمين والطلاب

3- عدم توفر الحوافز الكافية للمدارس لممارسة الدمج على نطاق واسع

4- عدم توافر فرق دعم تربوية

5- عزل الطلاب ذوي الحاجات الخاصة في المدرسة العادية، حيث يجد عدد كبير من الطلاب المكفوفين أن المدارس الخاصة بهم أكثر تفهما وقبولا



أسر الأفراد المعوقين بصريا

في دراسة قديمة، أشار الدجاني (Dajani, 1952) إلى أن معظم المكفوفين كانوا يعيشون في ظروف بائسة ولا يقدم لهم إلا القليل بدوافع عمل الخير. فقد لاحظ الدجاني وجود مشاعر اجتماعية طيبة من جهة وغياب التشريعات والعمل المنظم طويل المدى من جهة ثانية. إن المسؤولية الرئيسة عن تعليم الأطفال المعوقين بصريا وتدريبهم تبقى أساسا مسؤولية الأسرة التي يقدم لها دعم كاف من الاختصاصيين.

وفي الأردن، كما في الدول العربية، فالأسرة هي أساس حياة الأفراد، فما زالت الأسرة الممتدة تلعب دورا حيويا في نمو الأطفال. ومثل هذا النمط من الحياة الأسرية له حسنات فيما يتعلق بالدعم الاجتماعي والعاطفي والمادي إلا أن له أيضا بعض السيئات على مستوى استقلالية الفرد.

وفي دراسة حديثة، قامت الحديدي والصمادي والخطيب 1994 باستخدام صور معربة من مقياس هولرويد للمصادر الأسرية والعوامل الضاغطة لتحليل استجابات (44) أسرة لديها أطفال معوقون. وقد بينت النتائج أن هناك فروقاً كبيرة بين الأسرة التي لديها أطفال معوقون وتلك التي ليس لديها أطفال معوقون. إلا أن أسر الأطفال المعوقين بصرياً كان لديها أدنى مستوى من الضغوط مقارنة بأسر الأطفال ذوي الإعاقات الأخرى.

وفي الختام، فإن الأردن لا زال يواجه مشكلات متنوعة على صعيد تربية الأطفال معوقين بصرياً بالرغم من التقدم الذي شهدته السنوات الماضية. ومن أكثر تلك المشكلات وضوحاً:

أ- عدم كفاية التمويل

ب- عدم كفاية الوسائل التعليمية المكيفة وأدوات التقييم

جـ- نقص الخدمات المقدمة للمعوقين بصرياً في الأماكن الريفية والنائية

د- نقص الكوادر المدربة في مجال الإعاقة البصرية

هـ- محدودية البدائل التربوية الخاصة المتاحة

و- نقص المعلومات العملية حول الإعاقة البصرية والأشخاص الذين يعانون منها

ز- عدم مشاركة الأسر بشكل فعال في تربية الأطفال

ح- تردد المديرين في تجريب نماذج تربوية غير مألوفة

المكفوفون وضعاف البصر في سلطنة عمان

كما هو الحال بالنسبة للدول العربية الأخرى، لا تتوافر معلومات إحصائية دقيقة يمكن الاعتماد عليها لتحديد نسبة حدوث الإعاقة وأعداد المعوقين في سلطنة عمان. وعلى أية حال فقد أجريت بعض الدراسات المسحية للتعرف إلى نسبة انتشار الإعاقة في السلطنة. إلا أن تلك الدراسات تعاني من جوانب قصور منهجية متعددة تتمثل في عدم توظيف تعاريف موحدة لفئات الإعاقة أو دراسة عينات صغيرة نسبياً أو الاقتصار على الإعاقات الشديدة والظاهرة، وبذلك فهي لا تعطي صورة صادقة عن الحجم الحقيقي لظاهرة الإعاقة.

وذلك ما يفسر التباين الواضح في البيانات التي تقدمها الدراسات المختلفة عن أعداد المعوقين. فقد بينت الدراسة التي قام مجلس التنمية بتنفيذها في منتصف الثمانينيات أن العدد الإجمالي للمعوقين بلغ (14388) شخصاً. وأشارت نتائج هذه الدراسة أن الإعاقة البصرية كانت الأكثر انتشاراً بين فئات الإعاقة المختلفة. وأشارت دراسة ثانية أجريت عام 1983 في إحدى قرى السلطنة إلى أن الإعاقة البصرية كانت الأكثر انتشاراً أيضاً. من ناحية أخرى ففي حين توصلت دراسة قامت جامعة السلطان قابوس بتنفيذها عام 1989 إلى أن نسبة حدوث الإعاقة في المجتمع العماني تبلغ 2,6%، بينت دراسة مسحية للمدارس تم تنفيذها في عام 1989 أن 5-10 % من طلاب وطالبات المدارس يعانون من الإعاقة. أما التعداد السكاني الذي أجري بالسلطنة في نهاية عام 1993 فقد بين أن العدد الإجمالي للمعوقين هو (28350) فرداً، وأن الإعاقات البصرية شكلت ما نسبته 27 % من عدد حالات الإعاقة المسجلة (وزارة الشؤون الاجتماعية والعمل، 1993).

وفي كل الأحوال، فالدراسات السابقة جميعاً على اختلاف النتائج التي توصلت إليها تشير بوضوح إلى أن الإعاقة في السلطنة ظاهرة تستحق اهتماماً كبيراً من قبل الأوساط الصحية والتربوية والاجتماعية. وإذا كنا لا نأخذ بأكثر النسب المعتمدة دولياً تحفظاً لتوقعنا وجود حوالي (70) ألف إنسان معوق في السلطنة. وإذا أخذنا بنسبة حدوث الإعاقة البصرية المعتمدة رسمياً من قبل منظمة الصحة العالمية والبالغة 0.7 % لتوقعنا وجود ما لا يقل عن (10) آلاف إنسان معوق بصرياً ثلثهم تقريباً مكفوفون والأعداد الباقية تعاني من الضعف البصري.

ولكن البيانات التي تم جمعها ميدانياً من الجهات المتخصصة تبين أن نسبة حدوث الإعاقة البصرية في السلطنة أعلى وبشكل ملحوظ من النسب المعتمدة عالمياً. فقد بينت نتائج التعداد

السكاني الذي تمت الإشارة إليه سابقاً أن عدد المكفوفين في السلطنة هو (7762) فرداً. ومن ينبغي الإشارة إليه هنا هو أن التعداد لم يتطرق للضعف البصري في حين أنه شمل فاقدي عين واحدة ضمن الإعاقة البصرية مع أن فقدان العين لا يعتبر عالمياً إعاقة بصرية إذا كانت العين الأخرى تقوم بوظيفتها بشكل طبيعي. وبناء على ذلك فإن الأرقام المشار إليها في هذا التقرير لا تتضمن حالة فقدان عين واحدة والبالغة (6114) حالة في السلطنة.

واستناداً إلى تحليل البيانات التي وفرها تعداد السكان عام 1993، فقد توزع المكفوفين حسب المنطقة على النحو التالي:

مسقط: 902

الباطنة: 3468

مسندم: 101

الظاهرة: 667

الداخلية: 1383

الشرقية: 1103

الوسطى: 54

ظفار: 114

أما بالنسبة لمتغير العمر الزمني، فكان توزيع المكفوفين على النحو التالي:

اقل من 5 سنوات	33
5-14 سنة	102
15-24 سنة	78
25-44 سنة	526
45064 سنة	2920
أكثر من 64 سنة	413
غير مبين	3

أما الذين يعملون من المكفوفين فقد بلغ عددهم (493) وذلك يشكل ما نسبته 5% فقط من

العدد الإجمالي في السلطنة وقد تبين أن (109) من الذين يعملون من الريف وأن (294) من الحضر

وأما بالنسبة للحالة التعليمية، فقد توزع المكفوفون على النحو الآتي

أميون	7322
يقرأون ويكتبون	224
مرحلة ابتدائية	38
مرحلة إعدادية	29
مرحلة ثانوية	25
كلية مجتمع	14
جامعة	9
غير مبين	131

وأخيراً فقد توزع المكفوفون حسب أسباب فقدان البصر على النحو التالي

منذ الولادة	853
حادث	42
مرض	6018
إصابة عمل	74
أخرى:	805

واتضح من البيانات أيضاً أن عدد المكفوفين الذكور الذين يعملون والمتعلمين أعلى بكثير من الإناث العاملات والمتعلمات. ويلاحظ من البيانات الواردة أعلاه ما يلي

1- أن مشكلة كف البصر موجودة في منطقتي الباطنة والداخلية أكثر من المناطق الأخرى

2- أن نسبة ساحقة من المكفوفين تعاني من الأمية

3- أن عدد العاملين من المكفوفين في الحضر أعلى من العاملين من مكفوفي في الريف

4- أن عدداً قليلاً جداً من المكفوفين استطاع الحصول على شهادة علمية من كلية متوسطة أو جامعة، في حين أن أحداً لم يلتحق بالدراسات العليا

وإذا كانت البيانات قد أشارت إلى أن نسبة كف البصر الناجم عن الأمراض المختلفة أعلى بكثير من الحالات التي ترتبط بعوامل أخرى إلا أنها لا تقدم معلومات كافية عن أسباب الإعاقة البصرية. وللتعرف إلى أكثر أسباب الإعاقة البصرية شيوعاً في السلطنة تم الاستناد إلى المعلومات المتوافرة لدى أقسام طب العيون في كل من مستشفى النهضة ومستشفى جامعة السلطان قابوس. وقد أشار المتخصصون إلى أن التراخوما هي السبب الأكثر شيوعاً للإعاقة البصرية في السلطنة، حيث كانت مسؤولة عن حوالي 70% من حالات فقدان البصر. ولكن الصورة العيادية تغيرت في السنوات القليلة الماضية حيث حدث انخفاض يقدر بحوالي 30% ولكنها ما تزال سبباً رئيسياً منتشراً في الباطنة والداخلية. ويعود هذا الانخفاض إلى عدد كبير من الأسباب من أهمها:

1- الاهتمام بتوزيع عيادات طب العيون في مناطق السلطنة المختلفة، حيث يتوفر حوالي (50) عيادة لطب العيون.

2- التوعية الصحية المكثفة بهدف المحافظة على سلامة العين.

3- الكشف المبكر عن حالة التراخوما ومعالجتها.

4- تطور مستوى الرعاية الصحية الأولية.

إضافة إلى التراخوما، فقد كانت الحصبة الألمانية والجدري من الأسباب الشائعة للفقدان البصري في السنوات الماضية. ولكن الجهود الكبيرة التي بذلت مؤخراً للوقاية من أمراض الطفولة الخطرة من خلال المطاعيم وغير ذلك من الإجراءات قادت إلى الحد من تلك الأسباب بشكل ملحوظ.

ظاهرة أخرى ملحوظة وبشكل كبير هي فقدان عين واحدة، حيث إنها منتشرة على نطاق واسع وخاصة في مناطق الباطنة والداخلية والشرقية. ويعزو الأطباء هذه الظاهرة إلى إصابة العين بشوك النخيل عند الكبار والعبث بأدوات الزراعة عند الأطفال. كذلك أشار أطباء العيون إلى أن نسبة كبيرة جداً من سكان منطقة الداخلية ومطرح والعواتي يعانون من قصر نظر شديد. والجدير بالذكر أن هذه المشكلة لم ترد في المسح الذي تمت الإشارة إليه. وأخيراً فمن عوامل الخطر المرتبطة بالإعاقة البصرية زواج الأقارب والسكري.

الخدمات المقدمة للأفراد المكفوفين:

من الصعب تفهم الواقع الراهن للخدمات المقدمة للأفراد المكفوفين في سلطنة عمان بمعزل

عن نظام التربية الخاصة القائم على تلبية الاحتياجات الخاصة لذوي الإعاقات الأخرى. وبناء على ذلك تستعرض هنا الوضع الراهن للتربية الخاصة بوجه عام قبل الخوض في الأمور المتعلقة بالمعوقين بصرياً بوجه خاص. ومن المعروف أن سلطنة عمان قد شهدت في العقود الثلاثة الأخيرة نهضة شاملة في المجالات كافة وبخاصة في مجال التربية والتعليم. وميدان التربية الخاصة من أحدث الميادين التي يدعمها المجتمع العماني، إذ إن السلطنة تولي تعليم وتدريب الأفراد المعوقين عناية خاصة حالياً إيماناً منها بحقهم في الحصول على التأهيل والتعليم المناسبين أسوة بالمواطنين الآخرين.

فقد أنشأت وزارة التربية والتعليم قسماً للتربية الخاصة في عام 1974 أنيطت به مسؤولية توفير الخدمات التربوية الخاصة للطلبة المعوقين سواء داخل السلطنة أو خارجها. وأنشئت أيضاً دائرة الرعاية الخاصة في وزارة الشؤون الاجتماعية منذ عدة سنوات وأنيط بها مسؤولية إجراء الدراسات المسحية حول الإعاقة وأنماطها وتطوير البرامج التأهيلية المناسبة (عبد الرحيم 1989). كذلك شكلت في الآونة الأخيرة لجنة وطنية تضم في عضويتها مسؤولين من وزارة الشؤون الاجتماعية والعمل ووزارة الصحة ومكتب اليونيسيف في السلطنة. وتسعى هذه اللجنة إلى تطوير برنامج وطني شامل لتنسيق الجهود المبذولة لتأهيل المعوقين. وتحقيقاً لذلك تم إنشاء (12) مركزاً تعمل وفقاً لمبادئ التأهيل المجتمعي وتعرف باسم مراكز الوفاء.

وعلى أي حال، فالتربية الخاصة مهنة حديثة في سلطنة عمان وخدماتها ما تزال في بداياتها، حيث لا يوجد سوى مدرسة للصم وهي مدرسة الأمل وتخدم (241) طالباً وطالبة، ومدرسة للمتخلفين عقلياً وهي مدرسة التربية الفكرية وتخدم (175) طالبا وطالبة. وعلاوة على ذلك، فإن وزارة التربية والتعليم تقوم بابتعاث بعض الطلاب المعوقين للدراسة والتأهيل في الخارج وخاصة في دولة البحرين ودولة الكويت. وإذا ما أخذ العدد الإجمالي للأفراد المعوقين المستفيدين من خدمات المدارس والمراكز التي تمت الإشارة إليها مضافاً إليه عدد الأطفال الذين يستفيدون من روضة التربية الخاصة التي تديرها جمعية المرأة العمانية لخدمة المعاقين عقلياً وحركياً وعدد الراشدين المستفيدين من خدمات مركز رعاية تأهيل المعاقين في الخوض يتبين أن خدمات التربية الخاصة والتأهيل لا تتوافر إلا لنسبة ضئيلة من المعوقين في السلطنة قد لا تزيد على 2%، ويلاحظ أيضاً أن الخدمات المتوافرة يستفيد منها الأفراد المتخلفون عقلياً والمعوقون سمعياً والمعوقون حركياً، أما ذوو الإعاقات الأخرى بمن فيهم المعوقين بصريا فهم ما زالوا محرومين من الخدمات عموما

وبالنسبة لمركز رعاية وتأهيل المعوقين في منطقة الحوص، والذي يعمل بإشراف وزارة الشؤون الاجتماعية والعمل لتوفير الرعاية والتأهيل للمعوقين سمعيا وحركيا فهو يخدم ما مجموعه (96) فردا من تتراوح أعمارهم بين (14-25) سنة، ويسعى هذا المركز إلى إدماج المعوقين في مجتمعهم وتطوير مستويات التكيف لديهم، وذلك من خلال البرامج التعليمية والمهنية، ويضم هذا المركز ستة فصول دراسية للمعوقين سمعيا وفصلا واحدا للمعوقين حركيا

ويوظف المركز مناهج دراسية تغطي مواد اللغة العربية والرياضيات والتربية الاسلامية والثقافة العامة، كما يوظف العاملون في المركز منهاج محو الأمية المقرر لدى وزارة التربية والتعليم. أما بالنسبة لبرنامج التدريب المهني فإن المنتفعين من خدمات المركز يوزعون حسب قدراتهم التعليمية. فالفرد الذي يوازي اداؤه مستوى الصف السادس الابتدائي يلتحق بورش تدريبية في الطباعة والكمبيوتر واعمال السكرتارية. اما الفرد الذي لا يبلغ هذا المستوى من التحصيل فهو يتدرب على النجارة أو الحدادة أو التدريب المنزلي والخياطة (بالنسبة للإناث)

كما ويهتم المركز بتوفير السكن والملابس وتوفير الاجهزة المساندة و التعويضية وتقديم المساعدات المالية والخدمات النفسية ممثلة بالتقييم والتوجيه والإرشاد والخدمات الصحية والروتينية والطارئة عند اللزوم، وينبغي الإشارة هنا إلى أن عدد العاملين في هذا المركز هو

(46) موظفا، واحد منهم فقط يحمل شهادة الدبلوم المتوسط في تخصص التربية الخاصة (الإعاقة السمعية)

هذا ويعتبر القطاع الأهلي التطوعي نشطا نسبيا في مجال رعاية المعوقين، فهناك (370) متطوعة يعملن في المؤسسات الاجتماعية الأهلية المسماه بمراكز الوفاء والتي تمت الإشارة إليها سابقا، وتقدم هذه المراكز خدمات متنوعة من الأطفال المعوقين الذين تتراوح أعمارهم ما بين 2-14 سنة. ومن أهم ما يميز مراكز الوفاء الخصائص التاليه

1- أنها منتشرة في مناطق نائية بعيدة عن أماكن الخدمات المركزية

2- أنها مختصة ومدعومة من متطوعات من المناطق المتواجدة فيها

3- أنها تحظى بدعم كبير من وزارة الشؤون الاجتماعية والعمل، سواء من حيث الإدارة و لتنظيم أو الإشراف الفني أو الدورات التدريبية في أثناء الخدمة

4- أنها تحرص على توفير الفرص الكافية للمتطوعات للاستفادة من الدورات التدريبية داخل السلطنة وخارجها

5- أنها تقبل جميع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بمن فيهم الأطفال المعاقين بصريا ممن هم في مرحلة ما قبل المدرسة

وفيما يتعلق بدور الجمعيات المحلية ومدى مساهمتها في تلبية الاحتياجات التربوية الخاصة فإن جمعية المرأة العمانية تقوم بدور مميز وتقدم خدمات مناسبة للمعاقين في مرحلة الروضة. ويجري العمل حاليا على توسيع مبنى الجمعية ليتسع لعدد أكبر من الأطفال المعاقين الصغار في السن وخاصة ذوي الإعاقة الحركية والسمعية، وعلى أي حال، فليس لدى الجمعية رؤية مهنية واضحة حول طبيعة الخدمات التي يحتاج إليها الأطفال المعاقون الصغار في السن، ولعل السبب الرئيسي وراء ذلك هو أن من يعملون مع هذه الفئات من الأطفال ليس لديهم مؤهلات علمية أو خبرات عملية في مجال التربية الخاصة، ولكن تفعيل البرامج أمر ممكن إذا تمت الاستفادة من الأفراد المؤهلين العاملين في تلك المنطقة

لقد بينت المعلومات المتعلقة بتوزيع المكفوفين حسب العمر الرسمي أن عدد الذين هم في سن المدرسة لا يتعدى 3% من العدد الإجمالي للأفراد المسجلين رسميا. وهذه المعلومات قد تبدو غير مشجعة لصانعي القرار على صعيد تنفيذ المشاريع لتوفير فرص التعليم والتأهيل لهذه الفئة من الأفراد. ولكن لا بد من توخي الحذر وعدم اعتماد المعلومات عند اتخاذ القرارات

بشأن توفير الخدمات، لأن من المشكوك فيه أنها تعكس الحقائق كاملا خاصة في بلد كسلطنة عمان، حيث إن حوالي 50% من مجموع السكان دون الخامسة عشرة من العمر، ولعل القضية الرئيسية هنا هي أن البيانات التي تم جمعها لم تستند إلى تعريفات شاملة للإعاقة، فهي لم تتطرق أبدا للضعف البصري وهو المستوى الأكثر انتشارا بين مستويات الإعاقة البصرية (Krefting, 1995).

إن اللافت للانتباه هو أن الإحصائيات تشير إلى أن الإعاقة البصرية هي الأكثر انتشارا بين فئات الإعاقة المختلفة، ومع ذلك فلا يوجد مدرسة أو أية خدمات خاصة للمعوقين بصريا في السلطنة، ولكن الخدمات المتوافرة حاليا تكاد تقتصر على ابتعاث عدد قليل نسبيا من الأطفال المكفوفين إلى البحرين لتلقي الخدمات التعليمية الخاصة في المكتب الإقليمي لتعليم وتدريب المكفوفين.

وفي المكتب الإقليمي يحصل المبتعثون على تعليم خاص في المرحلتين الابتدائية والإعدادية، وقليلون هم الذين يتلقون تعليمهم في الأعمار الزمنية المناسبة، حيث إن معظم الأطفال يبتعثون في مراحل الطفولة المتأخرة أو بعد ذلك، ويتدرب الطلاب المكفوفون مهنيا على عمل الخيزران واستخدام بدالة الهاتف، وبعدما ينهي الطالب تعليمه في المرحلة الإعدادية في البحرين يعود إلى السلطنة، وكثيرا ما يتم الالتحاق بمدرسة عادية، وذلك بالتعاون مع المكتب الإقليمي في البحرين، وبوجه عام، يلتحق الذكور بمدرسة الهداية الثانوية للبنين وتلتحق الإناث بمدرسة محرمة للبنات، ولا يستطيع البعض الالتحاق بالمدارس العادية بسبب غياب التسهيلات اللازمة.

إعداد المعلمين

استنادا إلى المعلومات المتوافرة، فإن الغالبية العظمى من المعلمات والمعلمين العاملين في مجال التربية الخاصة هم من الوافدين وليسوا من العمانيين، وعلاوة على ذلك فإن نسبة قليلة جدا من أعضاء الهيئات التدريسية في مدارس التربية الخاصة تحمل شهادة علمية في تخصص التربية الخاصة، فالغالبية العظمى تحصل على تدريب بعد الالتحاق بالعمل، وبعد بعض الدورات التدريبية في أثناء الخدمة في السلطنة ذاتها وبعد البعض الآخر في دول مجلس التعاون الخليجي وخاصة في مدينة الشارقة للخدمات الإنسانية.

وكما هو الحال بالنسبة لإعداد المعلمين العاديين في الدول العربية، فإن برامج التدريب قبل الخدمة لا تشتمل على عناصر في التربية الخاصة، وتدرس كلية التربية في جامعة السلطان

قابوس حالياً إمكانية البدء ببرنامج بكالوريوس لإعداد معلمات ومعلمي التربية الخاصة، ويبدو أن عملية البدء بهذا البرنامج ستعتمد أساساً على البيانات التي ستتمخض عنها في الدراسات المسحية التي تقوم بها وزارة التربية والتعليم ووزارة الشؤون الاجتماعية، ولكن الاعتماد كاملاً على هذه الدراسات ليس أمراً منطقياً أو مشجعاً لأن هذه الدراسات لا تستند إلى أي أسس منهجية متينة من حيث شمولية التعريفات ودقتها وكفاية الأدوات المستخدمة، فالتعريفات لا تتضمن الحالات البسيطة والمتوسطة من الإعاقة بل هي تستثني تماماً بعض فئات الإعاقة الرئيسية والأكثر انتشاراً في المجتمعات الإنسانية مثل الصعوبات التعليمية واضطرابات الكلام واللغة والإعاقة السلوكية، وفيما يتعلق بإمكانية التحاق الطلاب المعوقين بصرياً بجامعة السلطان قابوس فلم يتقدم أحد منهم بطلب للقبول في الجامعة مع العلم بأن قانون الجامعة يسمح لكل طالب الالتحاق بها بغض النظر عن الإعاقة ما دامت قدراته التعليمية تسمح له بذلك، ويلتحق بالجامعة حالياً (22) طالباً لديهم إعاقات حركية، وتقدم لهم كل التسهيلات وتوفر لهم الأدوات والأجهزة الخاصة بهم، أما غياب الطلاب المكفوفين عن الجامعة فقد يكمن تفسيره في عدم وجود برامج فعالة لهم في مراحل المدرسة من جهة وعدم تمكن الطلاب الذين تلقوا تعليمهم خارج السلطنة من الوصول إلى معايير القبول بعد إنهاء مرحلة الدراسة الثانوية، وأما العدد القليل الذي تمكن من إنهاء المرحلة الثانوية سجن فلعل الاتجاهات السلبية في المجتمع هي التي حالت دون دخولهم الجامعة (اليعقوبي والبيلي، 1996)

معاناة المكفوفين.

يتبين من التقارير والنشرات المتوافرة أن المكفوفين يعانون معاناة كبيرة، وفيما يلي بعض الحقائق التي تساعد على إلقاء الضوء على الأبعاد المختلفة لهذه المعاناة

1- لا يوجد ولو مدرسة خاصة واحدة تعنى بتطوير البرامج التربوية للأطفال المكفوفين، وليس هناك بدائل تربوية متوافرة لهذه الفئة من الأطفال في المدارس العادية

2- إن المتخرجين من المكتب الإقليمي في دولة البحرين يواجهون صعوبات جمة بعد عودتهم إلى السلطنة، فإضافة إلى ابتعادهم عن أسرهم ومجتمعهم فهم يدربون مهنياً على أعمال الخيزران على الرغم من أن هذا النوع من العمل غير مطلوب في السلطنة، حيث يتم استيراده من الخارج في معظم الأحيان، وقد تخرج في السنوات الماضية حوالي (300) شخص مكفوف لا يعمل منهم إلا عدد قليل جداً، وعلاوة على ذلك فإن المكتب الإقليمي لم

يعد قائماً، ولذلك لم يسمح للطلاب المكفوفين بمواصلة دراستهم بعد المرحلة الإعدادية في البحرين، لذا يرجع الطلبة إلى السلطنة ولا يكمل إلا نفر قليل منهم تعليمه المدرسي، فالمعظم يبقى دونما تعليم أو تدريب

3- لا يوجد معهد لتدريب المعاقين بصرياً مهنياً في السلطنة، ولا يستقبل أي معهد من المعاهد القائمة المكفوفين بدعوى أنهم غير مهيئين للاستفادة من البرامج المقدمة

4- عدم توافر مواد تعليمية وثقافية مطبوعة بطريقة بريل

5- غياب الدراسات التربوية والنفسية ذات الصلة بالإعاقة البصرية في السلطنة

6- لا تتوافر أدوات مساعدة خاصة للمكفوفين (كالعصا، وأدوات التنقل والكتبة والألعاب الترفيهية، الخ)

7- عدم وجود جمعية خاصة بالمكفوفين تعنى بحاجاتهم التربوية والنفسية والتأهيلية وقضايا التشغيل

8- إن سوق العمل في السلطنة مغلق بوجه عام أمام المكفوفين والذين يعملون من المكفوفين يعملون موظفي بدالة مقسم، ومن لا يعمل يتقاضى مساعدة مالية شهرية من الضمان الاجتماعي

9- هنالك نظام منح يسمى موارد رزق يوفر فرصة لحصول الإنسان المعوق على منحة قدرها ثلاثة آلاف ريال الهدف منها مساعدته على إقامة مشاريع ذاتية للاعتماد على النفس ولكن إقبال المكفوفين على هذه المنح ضعيف جداً وقد يعود السبب وراء ذلك إلى خوفهم من الفشل واعتقادهم بأن هذه المشاريع لا تناسب حالتهم البصرية

نظرة مستقبلية

في ضوء ما سبق يتبين أن هناك حاجة ماسة إلى تصميم وتنفيذ خطة عمل وطنية لتطوير الخدمات التعليمية والتأهيلية للمعوقين بصرياً وبوجه عام، ينبغي على هذه الخطة أن تسعى إلى تحقيق الأهداف الرئيسية التالية

1- دراسة حجم مشكلة الإعاقة البصرية وفقاً لأسس علمية صحيحة ومثل هذه الدراسة يجب أن تتصدى لنسبة حدوث كف البصر والضعف البصري، والعوامل المسؤولة عنها

2- تطوير آليات عملية للكشف المبكر عن الإعاقة البصرية في مرحلة الطفولة المبكرة، وتفعيل برامج الوقاية من الإعاقة بمستوياتها الثلاثة المعروفة

3- تفعيل العلاقات المهنية مع أولياء الأمور، وتفهم حاجات الأسرة وردود أفعالها وطرق زيادة مشاركتها في العمليات التربوية والتأهيلية، وتنفيذ البرامج الإرشادية والتدريبية المناسبة لها

4- مواكبة التطورات العالمية الحديثة المتعلقة بتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة بوجه عام والمعوقين بصرياً بوجه خاص وفي هذا المجال ينبغي الاستفادة من تجارب الدول التي تطبق مفهوم التربية للجميع والمدارس الجامعة التي توفر الفرص التعليمية المتساوية لجميع الأطفال في المجتمع ويقترح الاستفادة من خبرات اليونسكو في هذا الشأن

5- إعادة النظر في برامج إعداد المعلمين قبل الخدمة وإضفاء صفة المرونة على المناهج والأساليب المستخدمة بحيث تصبح عملية دمج التلاميذ المعوقين بصرياً في المدارس العادية عملية قابلة للتنفيذ إذا ما أجريت بعض التعديلات

6- العمل على توفير بدائل و خيارات تعليمية متنوعة للأفراد المعوقين بصرياً تشمل الفصول الدراسية العادية و الخاصة والمدارس والمؤسسات الخاصة

7- تنفيذ حملات وبرامج توعية عبر وسائل الاتصال المختلفة بتعديل اتجاهات المجتمع نحو المعوقين بصريا وخاصة طلبة المدارس وكذلك تعديل اتجاهات العاملين في وزارة التربية والتعليم ووزارة الشؤون الاجتماعية

8- عقد ورشات عمل تدريبية منظمة ومكثفة للمعلمين و المرشدين الاجتماعيين والمتطوعين بغية تعريفهم بطبيعة الإعاقة البصرية ومضامينها التربوية والنفسية

9- تعيين جهة محددة لتقوم على رعاية شؤون المعوقين بصرياً، لأن طبيعة الإعاقة البصرية تفرض تنفيذ إجراءات خاصة

10- وضع سياسات تربوية و أنظمة قابلة للتنفيذ العملي وتحديد دور كل من الجهات ذات العلاقة بتعليم وتأهيل المعوقين بصرياً

وحيث إن سلطنة عمان تغطي مساحة كبيرة جداً، فإن المواطنين يتوزعون وبشكل واسع في مناطق ريفية التي يعتبر التنقل فيها والسفر إليها أمراً بالغ الصعوبة وذلك بدوره يجعل التفكير بتقديم خدمات التربية الخاصة والتأهيل من خلال إنشاء مراكز خاصة أمراً صعباً ويفتقر إلى الحكمة والاستراتيجية الأفضل لتوفير الخدمات التربوية للمعوقين بصرياً هي افتتاح فصول خاصة وغرف مصادر في مدرسة واحدة على الأقل في كل منطقة

الاستراتيجيه الثانية تشمل إنشاء مركز في مسقط يقدم خدمات شاملة ومتكاملة للمعوقين بصرياً الذين لا تسمح قدراتهم بالاستفادة من المعلم في المدارس العادية حالياً بسبب عدم توافر الكوادر المؤهلة والتسهيلات اللازمه ويمكن لهذا المركز أن يقدم خدمات مهارية وخدمات الإقامة حسبما تقتضي الحاجات الفردية للطلاب ولعمل ذلك ينبغي توفير المعلومات وتقديم الدعم الفني المناسب لأصحاب القرار فيما يتعلق بالتجهيزات والكوادر والوسائل والأدوات وغير ذلك

الاستراتيجية الثالثة تتطلب التنسيق بين وزارة التربية ووزارة الشؤون الاجتماعية والعمل ومركز رعاية المعوقين في الحوض. ويقترح أن تشمل هذه الاستراتيجية افتتاح صفوف خاصة في مدارس التربية والتعليم القريبة من الحوض للمراحل الدراسية الثلاثة

وحيث إن مركز رعاية المعوقين في الحوض هو المركز الوحيد الذي يقدم خدمات التدريب المهني فثمة حاجة إلى التوسع في هذه الخدمات لتشمل المعوقين بصرياً ولا تبقى مقتصرة على ذوي الإعاقات السمعية والحركية فقط كذلك ينبغي توفير الفرص الإضافية للتدريب المهني والتي تتناسب وقدرات المعوقين بصرياً ورغباتهم وميولهم من جهة وحاجة السوق المحلي العماني من جهة أخرى

وهناك حاجة أيضاً الى تنويع الموضوعات الدراسية المتضمنة في برنامج محو الأمية وتطوير برامج وظيفية لتمكين الأفراد المعوقين من الاندماج في مجتمعهم بشكل أفضل. وليكون البرنامج تأهيلياً في الدرجة الأولى فلا بد من تهيئة الأفراد المعوقين تهيئة كافية لكي ينتقلوا إلى عالم العمل والمجتمع بفاعلية وكفاءة. ومن المهارات التي ينبغي التركيز عليها مهارات الاعتماد على الذات والاستقلالية (كالمقابلة، والمحادثة، والبحث عن وظيفة، والمحافظة على الوظيفة، والتعامل مع الآخرين، وحماية النفس، والمحافظة على السلامة العامة، وفهم قوانين العمل، ومهارات العناية بالذات، والمهارات الحياتية اليومية وذلك يتطلب العمل بروح فريق متعدد التخصصات)

مراجع الفصل

المراجع العربية

الحديدي، منى (1994) دمج الطلاب المعوقين بصرياً في المدارس العادية. أبحاث اليرموك، 10، 597-620.

الحديدي، منى (1993) فاعلية برامج التدريب أثناء الخدمة المقدمة لمعلمي التربية الخاصة في الأردن. دراسات، 20، 170-194.

الحديدي، منى (1990) حاجات معلمي التربية الخاصة في الأردن إلى التدريب في أثناء الخدمة. دراسات، 17، 145-172.

الحديدي، منى، الصمادي، جميل، الخطيب، جمال (1994) الضغوط التي تتعرض لها أسر الأطفال المعوقين في الأردن، دراسات 21، 7-43.

الخطيب، جمال، الحديدي، منى، عليان، خليل (1991) معنويات معلمي التربية الخاصة في الأردن. دراسات، 18، 62-79.

عبد الرحيم، فتحي (1989) تقرير حول برامج وأساليب رعاية الأشخاص المعوقين في سلطنة عمان، ورقة مقدمة لاجتماع الأسكوا، عمان- الأردن.

اليعقوبي، محمد، البيلي، طيفور (1996)، التربية الخاصة بسلطنة عمان والقضايا المرتبطة بإعداد معلم التربية الخاصة. ورقة عمل مقدمة لندوة إعداد معلم التربية الخاصة. دولة البحرين.

وزارة الشؤون الاجتماعية والعمل (1993)، مسح المعاقين في سلطنة عمان، مسقط سلطنة عمان.

المراجع الإنجليزية

Al- Salem, M. & Rawashdeh, N. (1992). Patterns of childhood blindness and partial sight in two generations. **Journal of Pediatric Ophthalmology and Strabismus**, 29, 361-365

Dajani, S. (1952). The blind in the Hashemite Kingdom of Jordan. **International Journal for the Education of the Blind**, 5, 104-105

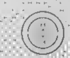
El- Ghannam, M (1977) For a self- criticism of education in the Arab Countries Prospects, 7, 57, 66.

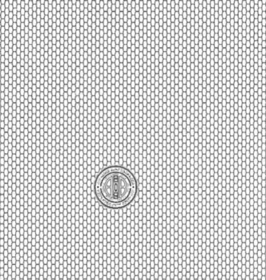
El Khousy A (1973). The administrative crises in education in the Arab Countries. Prospects, 3, 104-112.

Krefting L (1993). Situational assessment of childhood disability in the sultanate of Oman. Unicef, Muscat

Sayegh, F Khoury, S & Arafat, N (1981) Social and ocular status of blind students in Jordan Journal of Visual Impairment and blindness, 75, 398-400.

Inv: 4901
Date:4/2/2014





مقدمة

في الإعاقة البصرية

Bibliotheca Alexandrina
1213903

ISBN 9789957070010
9 789957 070014